

PROYECTO DE EJECUCIÓN



AMPLIACIÓN DEL CENTRO PARA PERSONAS MAYORES EN EL ENTORNO RURAL DE GARGANTILLA DEL LOZOYA Y PINILLA DE BUITRAGO

EN LOS MUNICIPIOS DE GARGANTILLA DEL LOZOYA Y PINILLA DE BUITRAGO,

NAVARREDONDA Y SAN MAMÉS. MADRID

EXPEDIENTE: CA/SUPRA.2226.063.01/02/S

Camino de Gargantilla al Molino S/N
28739 Pinilla de Buitrago (Madrid)

OCTUBRE 2023



MEDICIONES Y PRESUPUESTO



Concretarq
SOLUCIONES SL

Jesús GRANIZO PÉREZ, *arquitecto*

Jesús GRANIZO PÉREZ, *Arquitecto*

jesus.granizo@concretarq.com

Avda. Reina Victoria 34, Sot.B. 28003 MADRID



ÍNDICE..... 1

DECLARACIÓN DE CUADROS DE PRECIOS 2

CUADRO DE PRECIOS SIMPLES..... 3

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES 15

CUADRO DE PRECIOS 1 23

CUADRO DE PRECIOS 2 139

CUADRO DE DESCOMPUESTOS 291

MEDICIONES Y PRESUPUESTO DESGLOSADO 482

RESUMEN DE PRESUPUESTO 608

DECLARACIÓN DE CUADROS DE PRECIOS

En el presente presupuesto se ha utilizado como referencia el Cuadro de Precios que se enumera a continuación:

- Cuadro de precios "Precio Centro 2023" del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Guadalajara <Edificación y Urbanización> y <Rehabilitación y Mantenimiento>.

Si durante la ejecución de la obra fuera preciso la creación de un precio nuevo, se partirá de los precios unitarios de la base de precios de referencia citada y de no existir el precio requerido, se creará un unitario nuevo. El precio nuevo quedará fijado contradictoriamente.

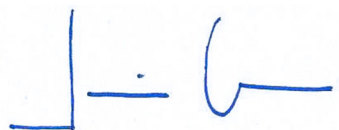
De acuerdo con lo establecido en el artículo 153 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre), todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra, se consideran incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.

Así mismo, todos los gastos que por su concepto sean asimilables a cualquiera de los que, bajo el título genérico de costes indirectos se mencionan en el artículo 130.3 del Reglamento, se encuentran incluidos en los precios de las unidades de obra del proyecto cuando no figuran en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas, quedando cifrados dichos costes indirectos con un porcentaje correspondiente al 1% de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, cifra adoptada por el autor del proyecto a la vista de la naturaleza de la obra proyectada, de la importancia de su presupuesto y de su plazo de ejecución.

Asimismo, se indica que los costes salariales de mano de obra han sido estimados de acuerdo a los Convenios Colectivos de aplicación incluyendo los costes de las cotizaciones sociales a cargo de la empresa (contingencias comunes, desempleo, formación, accidentes, fondo de garantía salarial, fundación laboral de construcción).

El arquitecto autor del proyecto declara que, para la elaboración del presupuesto de la obra, los precios utilizados son los necesarios y habituales para este tipo de obra, siendo los mismos ajustados al mercado.

EL ARQUITECTO



D. Jesús Granizo Pérez

CUADRO DE PRECIOS SIMPLIS

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
AB115028AZ	Material aux. sujeción: Abrazadera isofónica NIRON	u	1,22
AB115035AZ	Material aux. sujeción: Abrazadera isofónica NIRON	u	1,33
AB115040AZ	Material aux. sujeción: Abrazadera isofónica NIRON	u	1,59
AB115048AZ	Material aux. sujeción: Abrazadera isofónica NIRON	u	2,43
M01DA040	Bomba autoaspirante diésel 32 cv	h	8,93
M01HA010	Autobomba hormigón h.40 m3 pluma <=32 m	h	136,54
M01HBN010	Desplazamiento bomba	h	98,04
M01HBN020	Desplazamiento camión-bomba d>40 km	km	1,79
M01HBT020	Bombeo hormigón 41 a 55 m3 pluma 32 m	m3	17,60
M01HBT030	Bombeo hormigón 56 a 75 m3 pluma 32 m	m3	15,68
M01HE010	Bomba hormigón estacionaria 10-25 m3/h	h	20,89
M02GAH010	Grúa telescópica autopropulsada 20 t	h	47,38
M02GAH050	Grúa telescópica autopropulsada 50 t	h	97,68
M02GAH060	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	h	111,50
M02GT250	Alquiler grúa torre 40 m 1000 kg	mes	981,24
M02GT320	Montaje/desmontaje grúa torre 40 m flecha	u	2.902,71
M02GT360	Contrato mantenimiento	mes	96,09
M02GT370	Alquiler telemando	mes	45,78
M02GT380	Tramo de empotramiento grúa torre <40 m	u	1.323,44
M03HH020	Hormigonera 200 l gasolina	h	3,34
M03HH065	Hormigonera 200 l eléctrica	h	2,29
M05EC010	Retroexcavadora hidráulica cadenas 90 CV	h	40,98
M05EC040	Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV	h	69,16
M05EN020	Excavadora hidráulica neumáticos 84 CV	h	35,67
M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	h	36,05
M05EN032	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV c/martillo rompedor	h	53,26
M05EN040	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 144 CV	h	48,29
M05EN050	Retroexcavadora c/martillo rompedor	h	41,79
M05PN010	Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3	h	35,56
M05RN010	Retrocargadora neumáticos 50 CV	h	18,39
M05RN020	Retrocargadora neumáticos 75 CV	h	23,57
M06CM030	Compresor portátil diésel media presión 5 m3/min 7 bar	h	6,09
M06MR010	Martillo rompedor eléctrico 26 J 13 kg	h	3,83
M06MR220	Martillo rompedor hidráulico 250 kg.	h	5,95
M06MR230	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	h	10,39
M07CB010	Camión basculante 4x2 de 10 t	h	25,33
M07CB020	Camión basculante 4x4 de 14 t	h	42,72
M07CB030	Camión basculante 6x4 de 20 t	h	39,10
M07N030	Canon suelo seleccionado préstamo	m3	2,20
M07N080	Canon de tierra a vertedero	m3	7,03
M07N190	Canon escombros mixto a planta RCD	t	20,18
M07N200	Canon escombros sucio a planta RCD	t	29,05
M07W110	km transporte hormigón	m3	0,30
M08CA110	Cisterna agua s/camión 10.000 l	h	30,31
M08NM010	Motoniveladora de 135 CV	h	55,32
M08NM020	Motoniveladora de 200 CV	h	64,24
M08RB010	Bandeja vibrante 170 kg	h	3,61
M08RL020	Rodillo manual lanza tandem 800 kg	h	5,56
M08RN010	Rodillo compactador mixto 3000 kg a=120 cm	h	26,67
M08RN040	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	h	36,23
M08RN050	Rodillo compactador mixto 18 t a=222 cm	h	44,34
M08RT030	Rodillo compactador tandem 7500 kg	h	39,82
M11HM010	Proyector de mortero 3 m3/h	h	11,10
M11HR010	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	h	2,00
M11HV010	Aguja neumática s/compresor D=35 mm	h	1,43
M11HV040	Aguja neumática s/compresor D=80 mm	h	1,43
M11HV150	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	h	1,34
M12O010	Equipo oxicorte	h	1,79
M12R010	Radial Disco 230 mm 1900 W	h	0,82
M12T040	Taladro percutor-atornillador a batería	h	1,02
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	h	1,15
M13EAA010	Alquiler diario panel encof. met.-fenólico 3000x1000 mm	u	1,01
M13EAA060	Alquiler diario mordaza unión paneles encofrado	u	0,07
M13EAA080	Alquiler diario placa-tuerca encofrado	u	0,02
M13EAA090	Alquiler diario tuerca barra unión encof.	u	0,02
M13EAA100	Alquiler diario barra roscada tipo dywidag 1000 mm	u	0,02
M13EAA150	Alquiler diario correa panel encof. 2000 mm	u	0,19
M13EAA210	Alquiler diario ménsula de trabajo a=800 mm	u	1,46
M13EAV440	Cono terminal tubo encof. 26x22 mm	u	0,02
M13EF020	Encofrado panel metálico 5/10 m2 50 posturas	m2	2,70
M13EF040	Fleje para encofrado metálico	m	0,30





M13EM030	Tablero encofrar 22 mm 4 posturas	m2	15,00
M13MPV010	Puntal metálico telescópico hasta 3 m de altura	u	3,40
M13O140	Entrega y recogida contenedor 6 m3 d<10 km	u	19,10
NG25	Accesorio Codo Socket, PP-RCT, D= 25 mm	u	0,65
NG32	Accesorio Codo Socket, PP-RCT, D= 32 mm	u	1,04
NG40	Accesorio Codo Socket, PP-RCT, D= 40 mm	u	1,50
NG50	Accesorio Codo Socket, PP-RCT, D= 50 mm	u	4,06
NMAN25	Accesorio Manguito Socket, PP-RCT, D= 25 mm	u	0,52
NMAN32	Accesorio Manguito Socket, PP-RCT, D= 32 mm	u	0,82
NMAN40	Accesorio Manguito Socket, PP-RCT, D= 40 mm	u	1,46
NMAN50	Accesorio Manguito Socket, PP-RCT, D= 50 mm	u	2,49
NT25	Accesorio Te Socket, PP-RCT, D= 25 mm	u	0,87
NT32	Accesorio Te Socket, PP-RCT, D= 32 mm	u	1,37
NT40	Accesorio Te Socket, PP-RCT, D= 40 mm	u	2,55
NT50	Accesorio Te Socket, PP-RCT, D= 50 mm	u	5,58
O01OA020	Capataz	h	23,78
O01OA030	Oficial primera	h	22,22
O01OA040	Oficial segunda	h	21,17
O01OA050	Ayudante	h	20,53
O01OA060	Peón especializado	h	20,27
O01OA070	Peón ordinario	h	20,01
O01OB010	Oficial 1ª encofrador	h	22,22
O01OB020	Ayudante encofrador	h	20,53
O01OB030	Oficial 1ª ferralla	h	22,22
O01OB040	Ayudante ferralla	h	20,53
O01OB070	Oficial cantero	h	22,22
O01OB080	Ayudante cantero	h	20,53
O01OB090	Oficial soldador alicatador	h	22,22
O01OB100	Ayudante soldador alicatador	h	20,53
O01OB110	Oficial yesero o escayolista	h	22,22
O01OB120	Ayudante yesero o escayolista	h	20,53
O01OB130	Oficial 1º cerrajero	h	22,22
O01OB140	Ayudante cerrajero	h	20,53
O01OB150	Oficial 1ª carpintero	h	22,22
O01OB160	Ayudante carpintero	h	20,53
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	h	22,22
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	h	21,17
O01OB190	Ayudante fontanero	h	20,53
O01OB200	Oficial 1ª electricista	h	22,22
O01OB210	Oficial 2ª electricista	h	21,17
O01OB220	Ayudante electricista	h	20,53
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	h	22,00
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	h	21,17
O01OB224	Ayudante instalador telecomunicación	h	20,53
O01OB230	Oficial 1ª pintura	h	22,22
O01OB240	Ayudante pintura	h	20,53
O01OB250	Oficial 1ª vidriería	h	22,22
O01OB270	Oficial 1ª jardinería	h	22,22
O01OB280	Peón jardinería	h	20,01
O01OC360	Ingeniero Técnico	h	37,11
O01OC520	Topógrafo	h	26,49
O01OC550	Técnico en Edificación	h	38,33
O01OD020	Informe Técnico Edificación	u	115,01
O01OD060	Levantamiento topográfico <500 m2	u	125,70
P01AA020	Arena de río 0/6 mm	m3	24,03
P01AA030	Arena de río 0/6 mm	t	20,39
P01AA950	Arena caliza machaqueo sacos 0,3 mm	kg	0,40
P01AG020	Garbancillo 4/20 mm	t	16,26
P01AG050	Gravilla 20/40 mm	m3	16,00
P01AG130	Grava machaqueo 40/80 mm	m3	18,00
P01AJM020	Marmolina decorativa color sacos	u	7,95
P01AJR050	Jabre granítico cribado color	m3	59,65
P01ARH010	Arena de miga reciclada	t	5,57
P01BT140	Bloque cerámico 30x19x24 cm	u	0,98
P01CC020	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	t	130,35
P01CC038	Cemento CEM II/B-M (S-V) 42,5 N sacos	t	105,12
P01CC120	Cemento blanco BL 22,5 X sacos	t	183,31
P01DC030	Desenfofrante alta calidad mat. no porosos-metal	l	2,75
P01DW050	Agua	m3	1,34
P01DW090	Pequeño material	u	1,64
P01EB010	Tablón pino 2,50/5,50x205x76 cm	m3	289,54
P01ELA110	Tablero aglomerado hidrófugo 22 mm	m2	14,10
P01EM290	Madera pino encofrar 26 mm	m3	391,44
P01ET048	Ripia 10x1,5 cm s/cepillar	m2	27,56
P01EW610	Travesía FC libre de creosota 265x20x15 cm	u	22,42
P01FA030	Adhesivo cementoso C2TE blanco	kg	0,75
P01FA050	Adhesivo int./ext. C2TE S1 blanco	kg	0,85



P01FA405	Adhesivo cementoso porcelánico s/ varios C1TE	kg	1,57
P01FA415	Adhesivo cementoso C2TE S1 blanco	kg	1,27
P01FJ006	Mortero cementoso rejuntable mejorado CG2 2-15 mm color	kg	2,59
P01HAV190	Hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 central	m3	53,26
P01HAV270	Hormigón HA-25/B/40/XC2 o XC3 central	m3	178,22
P01HNV150	Hormigón HM-20/B/40/XC2 o XC3 central	m3	45,16
P01HNV220	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	m3	72,77
P01HNV250	Hormigón HM-20/P/40/X0 o XC1 central	m3	72,77
P01HN020	Hormigón HNE-20/P/20 central	m3	36,87
P01HW060	Bombeo mortero 40 a 100 m3	m3	12,18
P01LH150	Ladrillo hueco doble 24x11,5x8 cm	mu	87,01
P01LT040	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	mu	158,08
P01MC010	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	m3	52,56
P01MC040	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	m3	45,35
P01MEN010	Mortero recrecido (CT-C5-F2)	t	163,89
P01SGS220	Vierteaguas piedra granítica 38x3 cm	m	24,25
P01SUI010	Planchón cuarcita cobre natural e=3-5 cm	u	0,78
P01UC020	Puntas de acero 17x70 mm cabeza plana	kg	2,26
P01UC030	Puntas de acero 20x100 mm cabeza plana	kg	2,28
P01UC101	Clavo espiral 8 cm Onduline + arandela PVC	u	0,10
P01UT011	Tirafondo para madera 15/20 cm Onduline	u	0,48
P02CH060	Junta goma tipo E/D para HM/HA D=800 mm	u	5,64
P02CH200	Lubricante para tubos hormigón	kg	4,44
P02CVC300	Codo M-H PVC jun.peg. 87,5° DN 110 mm gris	u	4,10
P02CVC310	Codo M-H PVC jun.peg. 87,5° DN 125 mm gris	u	5,60
P02CVM005	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN=125 mm	u	8,64
P02CVW010	Lubricante tubos PVC junta elástica	kg	10,87
P02CVW030	Adhesivo tubos PVC junta pegada	kg	20,30
P02CVW034	Abrazadera metálica tubos PVC 110 mm	u	1,58
P02CVW036	Abrazadera metálica tubos PVC 125 mm	u	1,01
P02EAH020	Arq. HM c/zuncho sup-fondo ciego 40x40x40 cm	u	25,78
P02EAH040	Arqueta HM c/zuncho sup-fondo ciego 60x60x60 cm	u	56,90
P02EAT020	Tapa cuadrada HA e=6 cm 50x50 cm	u	12,60
P02EAT090	Tapa/marco cuadrada HM 40x40 cm	u	17,76
P02EAT110	Tapa/marco cuadrada HM 60x60 cm	u	57,32
P02ECH080	Canaleta hormigón polímero 1000x135x150 mm rejilla acero galvanizado	u	35,15
P02EDC030	Caldereta sifónica PVC c/rejilla PVC L=250 mm salida vertical D=	u	27,88
P02EDF030	Sumidero sifónico c/reja circular fundición L=300x300 mm Dt=95 mm	u	77,70
P02EM220	Geotextil 110 g/m2	m2	0,79
P02RVC060	Tubo drenaje PVC corrugado simple SN2 DN=160 mm	m	6,77
P02THC170	Tubo HA junta elástica 90 kN/m2 D=800 mm	m	45,37
P02TVE005	Tubo PVC estructurado junta elástica SN4 D=125 mm	m	5,56
P02TVO450	Tubo PVC liso evacuación encolado D=110 mm	m	2,87
P02TVO460	Tubo PVC liso evacuación encolado D=125 mm	m	3,52
P03AAA020	Alambre atar 1,30 mm	kg	1,31
P03ACA010	Acero corrugado B 400 S/SD 6 mm	kg	1,03
P03ACA080	Acero corrugado B 500 S/SD en barra	kg	0,70
P03ACD010	Acero corrugado elab. B 500 SD	kg	0,82
P03ALP010	Acero laminado S275JR	kg	0,82
P03AME020	Malla electrosoldada B500 SD/T #200x300x5 mm - 1,142 kg/m2	m2	2,15
P03AMQ030	Malla electrosoldada B500 SD/T #150x150x6 mm - 2,792 kg/m2	m2	3,30
P03ELI040	Placa alveolar hormig. pret. 20+5 cm - L=10 m Q=1000 kg/m2	m2	33,63
P03ELN020	Placa alveolar hormig. pret. 25+5 cm - L=10 m Q=1100 kg/m2	m2	41,21
P04L070	Chapa plegada acero lacado e=1 mm	m	18,98
P04PHH040	PYL hidrófuga Tipo H1 (contra condensaciones) espesor 13 mm	m2	4,92
P04PNA010	Pasta de agarre PYL estándar	kg	0,56
P04PNB005	Banda estanqueidad perimetral PYL 30 mm	m	0,22
P04PNB010	Banda estanqueidad perimetral PYL 50 mm	m	0,40
P04PNC010	Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	m	0,04
P04PNC020	Cinta guardavivos PYL (rollo 30 m)	m	0,60
P04PNJ010	Pasta para juntas PYL estándar	kg	1,12
P04PNJ020	Pasta para juntas PYL ambiente húmedo	kg	1,61
P04POC020	Tornillo fijación entre perfiles metálicos (MM) 3,5x9,5 mm	u	0,01
P04POP010	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	u	0,01
P04POP020	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x35 mm	u	0,01
P04POP030	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x45 mm	u	0,01
P04PPC020	Canal tabiquería PYL 48 mm	m	0,84
P04PPM020	Montante tabique PYL 46 mm	m	0,57
P04PPO030	Maestra acero galvanizado en C PYL 60x27 mm	m	1,77
P04PPW010	Perfil acero galvanizado en U PYL 30x30 mm	m	1,26
P04PS030	Placa yeso laminado estándar 13 mm (Tipo A)	m2	3,89
P04PS040	Placa yeso laminado estándar 15 mm (Tipo A)	m2	4,10
P04RM040	Mortero monocapa raspado fino	kg	0,66
P04RR050	Mortero revoco CSIV-W1	kg	1,20
P04RR070	Mortero revoco CSIV-W2	kg	1,09
P04RW020	Malla fibra vidrio 10x10 mm 110 g/m2	m2	0,61
P04TBO070	Bandeja falso techo regist. metálica lisa 1200x300 mm perfil oculto/clip	m2	28,68



P04TJ010	Perfil angular aluminio 20-24x20-24 mm blanco	m	1,12
P04TJ020	Perfil aluminio primario 24x38-40 mm blanco	m	0,87
P04TJ030	Perfil aluminio secundario 24x38-32x1200 mm blanco	m	0,82
P04TJ040	Perfil aluminio secundario 24x38-32x600 mm blanco	m	0,82
P04TJ060	Pieza de cuelgue falso techo	m	0,22
P04TJ070	Varilla roscada cuelgue falso techo	m	0,62
P04TJ110	Perfil angular aluminio 19x19 mm blanco	m	1,07
P04TJ190	Perfil sustentación falso techo tipo clip	m	3,49
P04TJ200	Pieza cuelgue perfil falso techo tipo clip	m	0,92
P04TKV040	Placa falso techo regist. PYL vinilo blanco 600x600x13 mm perfil visto	m2	4,92
P04TO010	Cuelgue regulable combinado falso techo continuo PYL	u	1,00
P04TO020	Conector maestra 60x27 mm falso techo continuo PYL	u	0,28
P04TO030	Caballote maestra 60x27 mm falso techo continuo PYL	u	0,50
P04TO040	Varilla de cuelgue 1000 mm falso techo	u	0,57
P04TO090	Perfil maestra techo yeso laminado TC-47	m	1,66
P04TO110	Horquilla techo yeso laminado T-47	u	0,71
P04TO120	Pieza empalme maestra techo yeso laminado T-47	u	0,60
P05ES010	Perfil C 37x37x1,5 mm	m	3,93
P05ES050	Perfil U 40x40x1,5 mm	m	3,63
P05ES100	Perfil omega 50x40x1,5 mm	m	5,72
P05ES141	Perfil Metálico 2 m Bajo Teja 2x3 Onduline	u	1,60
P05EW040	Perfil acero galvanizado T-70 mm	m	7,75
P05EW300	Tornillo autotaladrante 5,5x22 mm	u	0,10
P05EW310	Tornillo HSA 10x90	u	1,17
P05IO030	Placa asfáltica Onduline Bajo Teja BT-50 DRS 2x1 m	m2	2,87
P05TLE010	Teja hormigón perfil plano de ventilación	u	10,82
P05TLE020	Teja hormigón perfil plano de caballete	u	4,52
P05TLT020	Teja hormigón perfil plano marrón 430x333 mm	u	1,27
P05TWR010	Rastrel acero galvanizado omega 30x50x0,6 mm	m	1,71
P05TWR015	Rastrel acero galvanizado omega 30x20x0,6 mm moleteado	m	1,33
P05TWV100	Colorante mortero rojo	kg	1,84
P05WMY090	Panel sándwich Ondutherm H19+A100+Y13 yeso 13 mm	m2	32,78
P06BI010	Imprimación asfáltica para láminas bituminosas	kg	2,22
P06BL010	Banda bituminosa autoadhesiva SBS a=330 mm	m	2,27
P06BL235	Banda autoadhesiva butilo 7,5 cm Ondufilm	m	1,87
P06BPN010	Lámina betún modif. plastómero LBM-30-FV (APP -15°C)	m2	4,98
P06BPN040	Lámina betún modif. plastómero LBM-30-FP (APP -15°C)	m2	5,91
P06BSN010	Lámina betún modif. elastómero LBM-30 FV (SBS -20°C)	m2	6,16
P06BSN030	Lámina betún modif. elastómero LBM-30 FP (SBS -20°C)	m2	8,08
P06BSN040	Lámina betún modif. elastómero LBM-40 FP (SBS -20°C)	m2	9,36
P06BV010	Oxiasfalto 90/40	kg	3,01
P06D020	Lámina nodular drenante polietileno (HDPE) 4,8 l/s m - 300 kN/mm2	m2	3,21
P06F030	Losa filtrante aislante 50x50 cm + XPS 60 mm gris (e=95 mm)	m2	24,99
P06GL020	Geotextil poliéster no tejido 150 gr/m2	m2	0,83
P06GL030	Geotextil poliéster no tejido 200 gr/m2	m2	0,99
P06GP040	Geotextil polipropileno no tejido 125 g/m2	m2	1,09
P06P040	Lámina plástico	m2	0,29
P06SI065	Masilla de polímero Onduflex Plus 300cc	u	3,03
P06SI130	Sellado silicona neutra e=7 mm	m	0,48
P07AL830	Banda elástica polietileno reticulado autoadhesiva 42 cm e=3,9 m	m	5,87
P07CC012	Coquilla espuma elastomérica e=25 mm D=22 mm	m	7,21
P07CV010	Adhesivo coquilla elastomérica	l	19,40
P07H280	Lámina betún modif. plastómero APP LA-30-AL (-10°C) apta frente a Radón	m2	7,26
P07TA051	Aislamiento térmico reflexivo Polynum RPT PLUS F 3 capas tira 0,60x2 m	m	4,08
P07TL990	Panel lana mineral (MW) 45 mm (0,036 W/mK)	m2	2,37
P07TO100	Poliuretano d=35 kg/m3	kg	2,62
P07TO160	Proyección PU CCC4 35 Kg/m3 cámaras 80	m2	8,79
P07TX580	Placa XPS c/cemento polimérico+malla FV 90x185 cm	u	165,53
P07TX800	Panel XPS liso 100 mm resistencia compresión >500 kPa	m2	22,28
P07W150	Cinta sellado junta aluminio Polyfix P75 75 mm x 50 m	m	0,15
P07W290	P.p. maquinaria proyección	u	0,33
P08EPO095	Baldosa gres porcelánico rectificado 30x60 cm	m2	17,21
P08EPO650	Baldosa gres porcelánico 60x60 cm	m2	16,39
P08EXG150	Baldosa gres 31x31 cm antideslizante	m2	20,48
P08EXP050	Huella peldaño redondo gres rústico natural 25x31 cm	m	30,79
P08MA030	Adhesivo resina epoxi	kg	5,14
P08XBH070	Bordillo hormigón bicapa gris 9-10x20 cm	m	3,89
P08XVA010	Adoquín hormigón recto gris 20x10x8 cm	m2	11,48
P08XVA130	Suplem.color tostados adoquín hormigón	m2	1,27
P09AA180	Azulejo porcelánico rectificado 60x20 cm	m2	20,48
P09ABG280	Moldura gres esmaltado media caña 5x20 cm	m	11,79
P09AM190	Azulejo porcelánico técnico color 30x60 cm	m2	18,03
P09EA110	Material auxiliar anclaje encimera	u	9,19
P11F01aabb	Armario modular abatible 2H liso 220x100 cm roble	u	364,13
P11F01aadd	Armario modular abatible 4H liso 220x200 cm roble	u	466,26
P11IWE020	Kit iluminación artificial VELUX ZTL 014L D=35 cm	u	75,38
P11IWS020	Tubo solar rígido VELUX TCR 0K14 D=35 cm	u	447,41



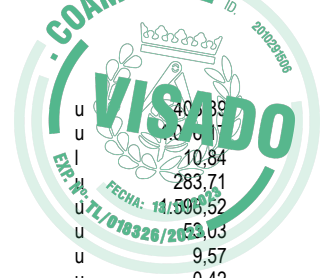
P11IWS040	Tubo solar rígido VELUX TLR OK10 D=25 cm	u	34,26
P11IWS070	Extensión rígida L=62 cm y D=35 cm ZTR OK14	u	3,31
P11IWS080	Extensión rígida L=62 cm y D=25 cm ZTR OK10	u	55,72
P11L06cgab	Puerta paso block roble ciega de 725 mm	u	262,22
P11L06cgac	Puerta paso block roble plafón tablero moldeado ciega de 825 mm	u	552,71
P11L17ca	Kit revestimiento corredera roble 1H	u	63,35
P11P01aa	Preperco de pino 1H 70x30 mm	u	12,54
P11P02bab	Armazón 1H puerta corredera tabique cartón-yeso de 100 mm	u	147,50
P11R01c	Manillón de acero inoxidable	u	40,63
P11RM010	Juego manivelas acero inoxidable	u	33,83
P11RW040	Juego accesorios puerta corredera	u	20,85
P11RW050	Perfil suspendido puerta corredera galvanizada	m	4,02
P12A03dda	Puerta practicable aluminio lacado color RPT 70 mm 80x210 cm	2	618,89
P12A03ddb	Puerta practicable aluminio lacado color RPT 70 mm 100x210 cm	u	764,46
P12A14ddbc	Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x120 cm	u	502,64
P12A14ddbd	Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x150 cm	u	624,07
P12A14dddd	Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 150x150 cm	u	884,00
P12A30aa	Mampara anodizado natural 20% practicable para acristalar 100%	u	172,51
P12A31db	Ventana aluminio lacado color cerramiento fijo para vidrio doble	u	158,00
P12A33cca	Ventanal fijo de aluminio lacado color para acristalar 2,00x1,00 m	u	329,23
P12AX120	Junquillo de aluminio lacado color para ventanal fijo	m	20,21
P12PW010	Premarco aluminio	m	7,88
P12V070	Vierteaguas aluminio lacado color 40 cm	m	11,95
P13BC020	Barandilla acero macizo	m	227,00
P13BP080	Pasamanos tubo D=40 mm	m	25,73
P13DC020	Celosía fija lamas chapa galvanizada	m2	179,82
P13DVA040	Contraventana lamas tubo	m2	331,98
P13P470	Tope goma y acero inoxidable	u	5,58
P13TC430	Chapa sin galvanizar e=4 mm	kg	1,01
P13TP010	Palastro 15 mm	kg	1,10
P13TP220	Pletina acero cortén 150/8 mm	m	16,95
P13TT280	Tubo redondo D=25 mm e=1,5 mm	m	3,23
P14BP090	Puerta templada traslúcida incolora 2190x896 mm	u	149,70
P14BP130	Pernio alto 54 mm	u	14,62
P14BP140	Pernio bajo 54 mm	u	21,19
P14BP150	Punto de giro alto	u	8,23
P14BP160	Punto de giro bajo	u	21,61
P14BP170	Tapa de freno	u	9,62
P14BP180	Caja de freno	u	7,51
P14BP200	Mecanismo freno speedy	u	98,93
P14BP210	Cerradura llave y manivela	u	40,69
P14DUC020	Vidrio laminar Stadip Color 55.1	m2	41,42
P14EA040	Doble acristalamiento 6/12/6 mm	m2	50,42
P14EA190	Doble acristalamiento templado laminado 6/12,16/4+4 mm	m2	63,76
P14GI050	Espejo plateado 3 mm	m2	12,35
P14KC010	Canteado espejo	m	0,98
P14KW050	Sellado con silicona incolora	m	1,02
P14KW060	Sellado con silicona neutra	m	1,02
P14KW080	Taladro espejo hasta 10 mm	u	1,13
P15AH430	Pequeño material para instalación	u	1,53
P15CI010	Armario 1 contador trifásico medida indirecta 250 A empotrar	u	980,62
P15EA010	Pica T.T. acero-Cu 2000x14,6 mm (300 micras)	u	21,22
P15EB010	Conductor cobre desnudo 35 mm2	m	4,63
P15EC010	Registro de comprobación+tapa	u	26,11
P15EC020	Puente de prueba	u	23,04
P15ED020	Cartucho carga aluminotérmica C-115	u	5,85
P15GB090	Tubo PVC corrug. M 25/gp5 gris libre halóg.	m	1,05
P15GK050	Caja mecanismo empotrar	u	0,31
P15GW040	Cond. H07Z1-k(AS) 6 mm2 Cu	m	1,11
P15HA100	Caja empotrar 3 módulos (CEC3)	u	15,36
P15HA140	Marco 3 módulos (CEM3)	u	9,69
P15HC020	Módulo schuko doble RED 2P+TT 16A (FP02)	u	16,34
P15HC090	Módulo 45x45 para 2 RJ45 (ED00)	u	5,88
P15HC150	Módulo adaptador 2 huecos 45x45 (FD62G)	u	2,43
P15MAB010	Marco individual mecanismo gama básica	u	2,02
P15MAB240	Toma R-TV+SAT gama básica	u	17,62
P15MBA010	Marco individual mecanismo gama alta	u	2,50
P15MEM040	Caja superf. simple mecanismo estanco IP-55 gama media	u	2,31
P15MEM080	Interruptor / conmutador con luz estanco IP-55 gama media	u	8,54
P15MEM130	Base enchufe 16A estanca IP-55 gama media	u	7,04
P15MW020	Base enchufe 25A (II+T.T) Cocina	u	12,35
P15NB030	Cab.Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x6 mm2	m	0,70
P15NB050	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x16 mm2	m	2,19
P15NB060	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 - 1x25 mm2	m	4,67
P15NB070	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x35 mm2	m	6,47
P15NB090	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x70 mm2	m	12,60
P15NCC110	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 4x95 mm2	m	71,87



P15NCQ020	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 5x2,5 mm2	m	70,32
P15NCQ060	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 - 5x16 mm2	m	3,27
P15NCT010	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x1,5 mm2	m	1,16
P15NCT020	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x2,5 mm2	m	1,71
P15NCT040	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 - 3x6 mm2	m	3,60
P15NF010	Cable flexible cobre 450/750V H07V-K Eca - 1x1,5 mm2	m	0,54
P15NF030	Cable flexible cobre 450/750V H07V-K Eca - 1x4 mm2	m	0,88
P15NG010	Cable Cu 450/750V H07VZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x1,5 mm2	m	0,38
P15NG020	Cable Cu 450/750V H07VZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x2,5 mm2	m	0,59
P15T015	Tramitación y control administrativo instalaciones BT c/proyecto	u	410,42
P15T020	Inspección OCA por kW contratado para instalaciones industriales	u	5,83
P15UBH020	Tubo fle.PVC cor. M20 mm libre halógenos	m	0,56
P15UCH020	Tubo flex. PVC corrug. reforz. M20 mm libre halógenos	m	1,12
P15UEE020	Tubo PVC rígido blind. GP-7 enchuf. D=20 mm	m	1,27
P15UEE090	Curva tubo PVC rígido blind. GP-7 D=20 mm	u	0,84
P15UEH010	Tubo PVC rígido blind. GP-7 enc..D=16 mm libre...	m	2,79
P15UEH020	Tubo PVC rígido blind. GP-7 enchuf. D=20 mm libre halógenos	m	3,43
P15UEH200	Uniones, accesorios y abrazaderas libre halógenos	u	3,11
P15UG030	Tubo PEAD flex.dob.par.no prop.lla. D=63 mm	m	4,31
P15UG060	Tubo PEAD flex. doble pared no prop. llama D=160 mm	m	12,97
P15UH190	Bandeja de rejilla 60x100 C7	m	16,85
P15UH210	Bandeja de rejilla 60x200 C7	m	24,00
P15UH330	Soporte ligero techo/pared	u	11,23
P15UH340	Unión rápida rejillas	u	1,93
P15UM020	Tubo acero enchufable pg. D20	m	4,32
P15UM040	Tubo acero enchufable pg. D32 conec	m	8,54
P16AG170	Baliza exterior decorativa LED 9w	u	143,40
P17AP090	Armario poliester reforzado 1000x750x300 mm	u	767,32
P17BI050	Contador agua fría 1 1/2" 40 mm clase B chorro múltiple	u	234,32
P17BV410	Grifo de prueba DN-20	u	9,73
P17GEB020	Brida loca acero DN50-63 mm	u	30,24
P17ISA010	Placa base fijación	u	1,79
P17JL020	Bajante prelacada D=100 mm e=0,6 mm	m	8,13
P17JL360	Abrazadera prelacada D=100 mm	u	1,77
P17LC030	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-19	m	0,49
P17LC040	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-23	m	0,61
P17LC050	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-29	m	0,95
P17LC060	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-36	m	1,61
P17NL070	Canalón prelacado cuadrado 250x0,6 mm	m	4,29
P17NL140	Palomilla prelacada cuadrada 250x25x4 mm	u	3,25
P17OB010	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 16x2 mm	m	2,55
P17OB020	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 20x2,5 mm	m	3,54
P17OB030	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 25x2,25 mm	m	5,52
P17OB040	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 32x3 mm	m	7,22
P17OB050	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 40x4 mm	m	13,72
P17OB060	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 50x4,5 mm	m	21,38
P17OEC010	Codo u. prensada terminal latón 16x1/2"	u	6,37
P17OEC060	Codo u. prensada latón base fijación 16x1/2"	u	14,15
P17OET050	Te reducida u. prensada PPSU 20x16x20 mm	u	5,29
P17PH030	Tubo polietileno AD PE100 PN-16 50 mm	m	8,17
P17PH040	Tubo polietileno AD PE100 PN-16 63 mm	m	13,00
P17PPB030	Collarin salida brida DN125-60/65 mm	u	194,12
P17PPC120	Collarin toma PE DN90-2"	u	29,51
P17PPP010	Portabrida de polietileno PN-16 DN63 mm	u	8,70
P17Q020	Purgador automático boya PN-10 1/2"	u	6,85
P17Q040	Válvula retención purgador PN-10 1/2"	u	1,95
P17SA030	Sifón botella cromado s/horizontal 1 1/4"	u	12,89
P17SA090	Acoplamiento pared acodado cromo 1 1/2 x 40 mm c/plafón	u	17,64
P17SB030	Bote sifónico aéreo t/inoxidable 5 tomas	u	25,38
P17SO010	Sumidero sifónico extensible salida H 40 mm c/rejilla acero 100x100 mm	u	38,18
P17SS090	Sif.cur. PVC salida horizontal 40 mm 1 1/2"	u	5,70
P17SV100	Válvula lavabo-bidé de 32 mm c/tapón y cadena	u	5,32
P17SW020	Conexión PVC inodoro D=110 mm c/junta labiada	u	7,06
P17VC010	Tubo PVC serie B junta pegada 32 mm	m	1,68
P17VC020	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	m	2,08
P17VC030	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	m	2,66
P17VC040	Tubo PVC serie B junta pegada 75 mm	m	4,32
P17VC060	Tubo PVC serie B junta pegada 110 mm	m	6,44
P17VC070	Tubo PVC serie B junta pegada 125 mm	m	7,36
P17VPA020	Abrazadera tubo PVC 75 mm	u	1,90
P17VPA040	Abrazadera tubo PVC 110 mm	u	2,50
P17VPA050	Abrazadera tubo PVC 125 mm	u	2,76
P17VPC020	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 40 mm	u	1,04
P17VPC030	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 50 mm	u	1,83
P17VPC040	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 75 mm	u	1,69
P17VPC060	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 110 mm	u	4,26
P17VPC070	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 125 mm	u	5,81



P17VPI060	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 110 mm	u	1,37
P17VPI070	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 125 mm	u	1,37
P17VPM020	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 40 mm	u	0,98
P17VPM030	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 50 mm	u	1,38
P17VPM040	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 75 mm	u	2,69
P17VPM060	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 110 mm	u	3,51
P17VV040	Tubo PVC-C PN16 63 mm	m	18,27
P17VV160	Tubo PVC-C PN25 63 mm	m	57,73
P17W020	Válvula ventilación PVC D75/90/110 mm	u	97,84
P17XCL070	Válvula compuerta latón roscar 2 1/2"	u	64,31
P17XEL300	Válvula esfera latón roscar 1"	u	8,89
P17XEL310	Válvula esfera latón roscar 1 1/4"	u	14,54
P17XEL320	Válvula esfera latón roscar 1 1/2"	u	25,85
P17XEL330	Válvula esfera latón roscar 2"	u	38,00
P17XEL340	Válvula esfera latón roscar 2 1/2"	u	70,70
P17XP120	Llave paso empotrar recta unión rápida 25 mm	u	21,52
P17XP140	Mando llave tipo palanca	u	8,07
P17XRL120	Válvula retención latón roscar 1 1/2"	u	16,54
P17XRL140	Válvula retención latón roscar 2 1/2"	u	53,48
P17XT030	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	u	4,57
P17YR010	Reducción latón 1 1/2"-1/2"	u	3,97
P17YT050	Te latón 50 mm 1 1/2"	u	33,53
P18CAA010	Toallero acero inox. 620 mm	u	66,36
P18CAA030	Jabonera rejilla mural acero inox.	u	66,36
P18CAA040	Portarrollos acero inoxidable c/tapa	u	44,75
P18CAA060	Percha simple acero inox.	u	25,53
P18CAW020	Papelera higiénica acero inox. brillo c/tapa 30 l	u	71,30
P18CAW070	Escobillero acero inox. mural/suelo D=86 mm	u	29,92
P18CDI020	Dispensador papel higiénico industrial acero inox. AISI 304 D=230 mm	u	45,63
P18CJA010	Dosificador jabón manual acero inox. AISI 304 1,3 l	u	63,34
P18CST030	Secamanos pulsador temporizado acero inox. AISI 304 2250 W	u	353,21
P18DE030	Elemento fijación sellado y agarre	u	31,14
P18GMF090	Grifo un agua mural fregadero completo gama básica	u	58,51
P18GML020	Grifo monomando lavabo completo gama básica cromo	u	63,34
P18GML030	Grifo monomando lavabo completo gama media cromo	u	80,31
P18GPH040	Termostático hospitalario mural ducha c/palanca gerontológica	u	106,53
P18GWB010	Tubo flexible metálico 1,70 m	u	16,43
P18GWB030	Ducha de mano chorro lluvia cromado	u	15,67
P18GWB120	Soporte ducha mural articulado	u	15,45
P18GWI040	Manguito conexión tubo descarga	u	18,71
P18GX020	Placa accionamiento blanca	u	36,59
P18GX060	Sistema cisterna empotrada inodoro suspendido 48x68x8 cm 4,5/3 l	u	123,74
P18GX070	Soporte bastidor inodoro/bidé suspendido	u	91,26
P18IS030	Inodoro suspendido gama alta blanco	u	159,79
P18LEB020	Lavabo gama media blanco 56x42 cm b/encimera	u	77,84
P18LU040	Lavabo mural gama básica blanco 60x32 cm c/ancclajes	u	61,45
P18WV010	Vertedero porcelana c/rejilla 50x42 cm blanco	u	135,21
P20RA010	Adi.flu. para mortero suelo radiante	kg	6,10
P20TA040	Tubo acero negro soldar 1" DIN 2440	m	9,42
P20TA060	Tubo acero negro soldar 1 1/2" DIN 2440	m	13,77
P20TA080	Tubo acero negro soldar 2 1/2" DIN 2440	m	26,09
P20TCT060	Tubo cobre rígido D=35 mm	m	5,34
P20TEA060	Vaso Expansión A.C.S. 35 l (1") 10 bar	u	209,41
P20TEC070	Vaso expansión calefacción 50 l (3/4") 4 bar	u	114,66
P20TEC200	Soporte pared zincado vaso expansión 5-50 l	u	8,32
P20TRA010	Tubo polietileno reticulado PEX-A barrera antioxígeno D=16 mm	m	2,81
P20TRA011	Codo guía	m	2,12
P20TVE025	Válvula de esfera 3/4"	u	9,15
P20TVE030	Válvula de esfera 1"	u	13,89
P20TVE040	Válvula de esfera 1 1/2"	u	29,02
P20TVR020	Vál.ret. PN10/16 1 1/2"/c/bridas doble plato	u	24,43
P20TVR110	Vál.ret. universal latón PN10 D=1 1/2"	u	15,19
P20WV020	Termómetro horizontal D=63 esfera 0-120°	u	10,19
P20WV030	Manómetro de 0 a 15 bar	u	10,70
P20WV040	Lira para manómetro	u	10,28
P21DCD170	Tubo helicoidal galvanizado pared doble e=0,5/0,8 mm D=250 mm	m	97,76
P21DCD180	Tubo helicoidal galvanizado pared doble e=0,5/0,8 mm D=300 mm	m	113,15
P21DCF030	Panel lana mineral Climaver Neto 25 mm 3,0x1,19 m	m2	15,12
P21DCF050	Cinta de aluminio Climaver	m	0,32
P21DCF150	Conducto flexiver D 102 mm	m	1,27
P21DCF200	Manguito corona 102 mm	u	4,22
P21DCF315	Soporte metálico acero galvanizado sujeción a forjado	u	3,49
P21MBM010	Boca extr. circular reg. manual plást. D=100 mm	u	10,44
P22IP060	Tapa puerto RJ45	u	0,81
P22IP070	Placa marcado de paneles	u	0,79
P22TBC020	Cable coaxial Cu/Cu 1,12 mm 75 oh LSFH	m	0,98
P22TRU050	Caja universal 64x64x42 mm	u	0,46



P23AGC010	Colector de pruebas 2" c/caudalímetro y válvula (12 m3/h)	u	40,39
P23AGE010	Gº presión incen. eléct. monobloc inox. 4 kW 12m3/h 40-45 mca	u	10,84
P23ATW010	Pintura esmalte sintético brillo Rojo Fuego	l	10,84
P23BV010	BIE 25 mm - 20 m armario c/puerta	u	283,71
P23DAC020	Central incendios analógica-algortítmica 2 bucles (2x125 eqv.)	u	598,52
P23EC030	Extintor portátil CO2 5 kg envase acero	u	5,63
P23EPI040	Extintor portátil polvo ABC 6 kg efíc. 27A 183B C	u	9,57
P23EW030	Soporte triangular extintor polvo 6-9-12 kg	u	0,42
P23EW040	Soporte triangular extintor CO2 2-5 kg	u	1,74
P23J290	Pintura intumescente monocomponente al agua	kg	5,63
P23PSU150	Puerta EI2-60-C5 1 hoja 900x2030 mm c/mirilla 220x220 mm	u	433,66
P23PTM030	Puerta EI2-30-C5 1 hoja 800x2030 mm madera	u	424,82
P23SEA040	Señal alta luminiscencia Clase A 320x160 mm	u	2,71
P23SEA050	Señal alta luminiscencia Clase A 240x100 mm	u	1,59
P23SPA010	Señal alta luminiscencia Clase A 297x210 mm (DIN-A4)	u	5,62
P25EI020	Pintura plástica acrílica obra blanco/color mate	l	3,50
P25JA010	Esmalte agua estándar b/n mate	l	9,73
P25OG040	Masilla ultrafina acabados	kg	1,02
P25OU080	Minio electrolítico	l	7,54
P25OZ040	Emulsión fijadora muy penetrante obra/madera exterior/interior	l	8,33
P25WW220	Pequeño material	u	0,94
P26QA135	Registro fundición aparcamiento 50x50 cm	u	104,84
P26TPA050	Tubería polietileno AD PE80 PN10 DN=63 mm	m	2,37
P26TPA400	Tubería polietileno AD PE100 PN16 DN=50 mm	m	1,74
P28DA010	Tierra vegetal limpia	m3	12,73
P28DA120	Mantillo compost hongos 25 mm	m3	27,43
P28SD050	Geotextil drenaje 320 g/m2 UV	m2	1,88
P28SM230	Malla antihierba polipropileno 180 g/m2	m2	1,36
P28W905	Aglomerante de gravas	kg	27,88
P29A070	Aparcamiento 5 bicicletas tubo acero galvanizado	u	239,03
P29BM030	Banco acero/6 tablonos 2,00 m	u	185,00
P29JM057	Jardinera madera 100x100x65 cm	u	359,97
P29PM020	Papelera basculante simple poste 40 litros	u	55,00
P30PW110	Piezas especiales/material complementario	u	1,23
P31BA010	Acometida provisional fontanería a caseta	u	48,08
P31BA030	Acometida provisional saneamiento a caseta en superficie	u	69,30
P31BC070	Alquiler mes caseta prefabricada aseo 5,98x2,45 m	u	243,04
P31BC130	Alquiler mes caseta almacén 7,92x2,45 m	u	124,24
P31BC180	Alquiler mes caseta 2 oficina+aseo 7,92x2,45 m	u	202,80
P31BC190	Alquiler mes caseta comedor 7,92x2,45 m	u	172,76
P31BC340	Transporte 150 km entrega y recogida de módulo	u	556,97
P31BM080	Horno microondas 18 l 700 W	u	112,54
P31BM090	Taquilla metálica individual	u	91,66
P31BM100	Mesa melamina para 10 personas	u	180,91
P31BM110	Banco madera para 5 personas	u	100,99
P31BM120	Depósito-cubo basuras	u	12,68
P31BM130	Botiquín de urgencias	u	26,24
P31BM140	Camilla portátil evacuaciones	u	123,14
P31BM160	Radiador eléctrico 1000 W	u	36,21
P31BM170	Reposición de botiquín	u	8,92
P31CA070	Tapa provisional arqueta 80x80 cm	u	6,78
P31CB030	Guardacuerpos metálico	u	12,08
P31CB070	Tablón madera pino 20x7 cm	m3	127,22
P31CB090	Tabla madera pino 15x5 cm	m3	252,70
P31CB190	Valla enrejado móvil pliegues 3,5x2 m	m	8,78
P31CB200	Pie de hormigón con 4 agujeros	u	3,93
P31CB210	Puerta chapa galvanizada 4x2 m	u	922,37
P31CB220	Puerta chapa galvanizada 1x2 m	u	253,45
P31CB290	Puntal de pino 2,5 m D=8/10 mm	m	0,78
P31CB310	Pasamanos tubo D=50 mm	m	5,83
P31CE020	Cable cobre desnudo D=35 mm	m	0,86
P31CE035	Manguera flexible 750 V 4x6 mm2	m	1,78
P31CE040	Pica cobre para toma tierra 14,3 mm	m	6,71
P31CE050	Grapa para pica	u	1,41
P31CE060	Transformador seguridad 24 V 1000 W	u	174,40
P31CE160	Cuadro secundario obra potencia máxima 40 kW	u	1.566,04
P31CR030	Red seguridad poliamida 10x10 cm	m2	1,37
P31CR150	Gancho montaje red D=10 mm	u	0,09
P31CR210	Cuerda de unión redes de seguridad	m	0,22
P31CR230	Tapón protector puntas acero tipo seta	u	0,07
P31IA040	Casco seguridad + protector oídos	u	20,43
P31IA120	Gafas protectoras	u	9,33
P31IA140	Gafas antipolvo	u	9,12
P31IA150	Semi-mascarilla 1 filtro	u	19,00
P31IA170	Mascarilla celulosa desechable	u	1,62
P31IA180	Filtro antipolvo	u	1,88
P31IA210	Cinta reflectante para casco	u	1,60



P31IA230	Cubregafas de seguridad	u	77,33
P31IC010	Faja protección lumbar	u	3,38
P31IC030	Cinturón portaherramientas	u	17,84
P31IC070	Mono de trabajo poliéster-algodón	u	17,86
P31IC150	Peto reflectante amarillo/naranja	u	4,09
P31IC180	Chaleco de obras reflectante	u	19,19
P31IC230	Chubasquero alta visibilidad	u	11,28
P31IM020	Par guantes lona reforzados	u	1,60
P31IM090	Par guantes alta resistencia al corte	u	2,69
P31IM120	Par guantes aislamiento 10000 V	u	22,28
P31IP070	Par botas de seguridad	u	29,21
P31IP110	Par plantillas resistentes perforación	u	5,94
P31IP150	Par rodilleras	u	15,41
P31IP160	Almohadilla de poliuretano	u	16,00
P31IP180	Pantalón alta visibilidad	u	11,72
P31IS080	Arnés amarre dorsal hebillas automáticas + cinturón	u	215,56
P31IS960	Conjunto completo línea vida horizontal fija anclajes, absorbedor, tensores, 35 m cable 8mm	u	903,00
P31SB010	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	m	0,04
P31SB030	Banderola señalización reflectante	m	0,34
P31SC010	Cartel PVC 220x300 mm obligación/prohibición/advertencia	u	1,52
P31SC020	Cartel PVC señalización extintor/boca incendios	u	4,25
P31SC030	Panel completo PVC 700x1000 mm	u	7,40
P31SV080	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	u	10,70
P31SV120	Placa informativa PVC 50x30 cm	u	3,73
P33P110	Cinta adhesiva plástica estancia	m	0,02
P34IR020	Rótulo metacrilato sin iluminación	m2	276,68
P36HBA050	Barra doble abatible pared acero inox. AISI-304 852 mm	u	41,79
P36HBC010	Barra fija L 2x90° 2 paredes inox. AISI-304 680x805x535 mm	u	108,83
P36HDA010	Asiento mural ducha abatible plástico-aluminio	u	61,22
P36HE040	Espejo reclinable marco AISI-304 800x600 mm	u	78,66
P36HSL020	Lavabo mural accesible soporte regulable 640x550 mm	u	131,11
P36HSM010	Grifo maneta gerontológica lavabo	u	76,61
P37PA151	Pararrayos con dispositivo de cebado DatControler Plus 30	u	1.481,14
P37PB220	Pieza adaptación latón unión cabeza-mástil 1 1/2"	u	54,42
P37PB230	Mástil acero 6 m y 1 1/2" diámetro	u	194,04
P37PB240	Anclaje acero para muro en U L=30 cm	u	90,59
P37PB250	Grapa inoxidable pletina 30x2-30x3,5 mm a pared	u	6,35
P37PB270	Protector vía chispas para unión tomas tierra AT-050K	u	202,82
P37PB280	Protector vía chispas para mástil de antena	u	183,11
P37PB310	Manguito múltiple latón para unión conductor-pica	u	16,03
P37PC040	Tubo protección acero 35x13 mm y 2 m	m	42,99
P37PC050	Pletina cobre estañado 30x2 mm AT-052D	m	43,19
P37PD190	Pica acero cobrizado 254 u 2000x14,3 mm	u	36,55
P37PD200	Puente comprobación y equipotencialidad AT-020H	u	75,37
P37PD210	Arqueta registro polipropileno 250x250x250 mm	u	93,11
P37PD220	Gel Conductor Plus Mejora conductividad	u	75,26
P37PE030	Contador mecánico rayos Aplicaciones Tecnológicas AT-034G	u	395,85
P37RC051	Teclado sistema intrusión	u	87,68
P37RC052	Comunicador IP	u	184,37
PN_Aripaq	Pavimento Aripaq granular 0-5mm	m3	122,92
PN_C CRIST	Cortina de cristal abatible vidrio templado 10mm juntas con imán guía inferior embutida y manillas inox con cerradura	m2	225,00
PN_CORTINA OPACA	Cortina opaca confeccionada en poliéster color a elegir, motivo liso y dobladillo inferior	m2	5,74
PN_CORTINA TRANSLUCIDA	Cortina translúcida confeccionada en mezcla lino-poliéster color blanco, motivo liso y dobladillo inferior	m2	7,78
PN_LLOSAILLA BREINCO	Llosa lla "BREINCO", COLOR CENIZA	m2	31,53
PN_MOB01	Cama geriátrica 4 planos Acc. eléctrico i/cabecero+piecero	ud	801,36
PN_MOB010	Silla apilable madera de Haya c/brazos tapizado vinílico	ud	122,92
PN_MOB011	Silla de exterior apilable polipropileno color con fibra de vidrio c/brazos	ud	98,34
PN_MOB012	Mesa de exterior 90x90cm polipropileno	ud	147,50
PN_MOB02	Colchón viscoelástico multidensidad descarga talones antiescaras	ud	163,89
PN_MOB03	Mesilla de noche melamina 19mm Cantos redondeados. Cajón, hueco y puerta. Ruedas	ud	131,11
PN_MOB04	Mesa escritorio geriátrico 2 cajones cantos redondeados	ud	143,40
PN_MOB05	Silla geriátrica con brazos madera de Haya asiento y respaldo tapizado tela vinílica	ud	122,92
PN_MOB06	Sofá multiplaza madera de pino guateada y tapizado vinílico	ud	391,00
PN_MOB07	Mueble aparador TV MDF 22mm 2 puertas cantos redondeados PVC color	ud	368,74
PN_MOB08	Mesita auxiliar polivalente melamina Haya 19mm cantos redondeados	ud	122,92
PN_MOB09	Mesa de comedor 90x90x70cm madera de Haya cantos redondeados	ud	163,89
PN_SILESTONE	Encimera Silestone 30 mm. color.	m2	86,05
UTNIRRRP2574	Suministro e Pulsador alarma direccionable analógico i/accesorios montaje	u	30,73
UTNIRRRP329	Tubo PP-R RP Monocapa SDR 7.4/ Serie 3.2, D= 25 x 3,5 mm	m	2,37
UTNIRRRP409	Tubo PP-R RP Monocapa SDR 9/ Serie 4, D= 32 x 3,6 mm	m	3,81
UTNIRRRP509	Tubo PP-R RP Monocapa SDR 9/ Serie 4, D= 40 x 4,5 mm	m	6,06
V02CSE011	Tubo PP-R RP Monocapa SDR 9/ Serie 4, D= 50 x 5,6 mm	m	9,10
V02EPP262	Conexiones a red existente	u	152,10
	Pozo PRFV reforzado 1000L, 2 bombas, cuadro elec. y accesorios	u	2.417,82



V07CC010	Aislamiento tubería DN20, e=25 mm, coquilla elastomerica XG	m	10,20
V07CC014	Aislamiento tubería DN25, e=25 mm, coquilla elastomerica XG	m	8,20
V07CC034	Coquilla espuma elastomérica Ø 20 mm SH/ARMAFLEX SH-10X020	m	1,70
V07CC038	Coquilla espuma elastomérica Ø 25 mm SH/ARMAFLEX SH-10X025	m	2,02
V07CC042	Coquilla espuma elastomérica Ø 32 mm SH/ARMAFLEX SH-10X032	m	2,70
V07CC046	Coquilla espuma elastomérica Ø 50 mm SH/ARMAFLEX SH-10X050	m	3,66
V07CED232	Aislamiento tubería DN32, e=25 mm, coquilla elastomerica XG	m	10,03
V07CED233	Aislamiento tubería DN40, e=32 mm, coquilla elastomerica XG	m	15,02
V07CED234	Aislamiento tubería DN50, e=32 mm, coquilla elastomerica XG	m	17,92
V085EDE	Descarga y montaje Grupo Electrógeno	u	532,37
V12V060	Chapa aluminio 0,6 mm espesor i/accesorios	m2	28,32
V15AI125	C.a.l.halóg. H07Z1-k(AS) 2,5mm2 Cu	m	0,33
V15CCC001	Cable H1Z2Z2-K 1x6 mm2	m	1,97
V15CGG012	Cuadro y Aparellaje CE-E2 (G) s/esquema	u	1.542,13
V15CGR011	Cuadro y Aparellaje CE-E2 (R) s/esquema	u	10.488,76
V15CGRN01	Aparellaje conexión cuadro CGBT, según esquema	u	783,94
V15CRE001	Aparellaje cuadro de reparto CE-REP s/esquema	u	3.283,11
V15CSG020	Cuadro Mando Alumbrado s/E.U.	u	488,96
V15CSR019	Aparellaje cuadro CA, según esquema	u	2.026,24
V15EB010	Conductor cobre desnudo 16 mm2	m	2,01
V15EB011	Borne de puesta a tierra	ud	1,88
V15INT01	Interruptor unipol.empotrar	u	5,10
V15INT02	Interruptor conmutado empotrar	u	6,41
V15INT21	Interruptor doble unipol.empotrar	u	6,12
V15JAI013	Conjunto amortiguación grupo-suelo	u	42,25
V15JAI014	Silenciadores de entrada/salida de aire	u	549,26
V15JAI015	Circuito de mando, alimentación y señalización de G.E.	u	380,25
V15JAI016	Mantenimiento preventivo anual	u	380,25
V15JAI017	Puesta a tierra neutro GE	u	879,86
V15JAI131	Grupo electrógeno insonorizado de emergencia de 13,2 kVA	1	5.845,44
V15JAI132	Cuadro de Conmutación de 40 A.	1	221,24
V15LFA011	Estructura soporte aluminio cubierta inclinada	u	162,25
V15LFC270	Panel solar monocristalino 550 Wp	u	207,46
V15LFC271	Optimizador fotovoltaico P750 o equivalente	u	65,88
V15LFI221	Inversor conexión red 20 kW trifásico	u	2.024,01
V15MBA210	Toma de red RJ-45	u	11,59
V15MRB070	Base ench.schuko Schneider Unica	u	12,62
V15MRB071	Base ench.schuko Schneider Unica con tapa	u	13,88
V15MW160	Detector de presencia en techo	u	29,10
V15NCQF50	Cable Cu 0,6/1kV mRZ1-K (AS+) B2ca-s1b,d1,a1 - 5x10 mm2	m	12,45
V15NCQF51	Cable Cu 0,6/1kV mRZ1-K (AS+) B2ca-s1b,d1,a1 - 5x6 mm2	m	8,34
V15T025	Ins.OCA por Kw con.para púb.con.	u	1.149,42
V15TCLH20	Tubo corrugado libre halógenos 20 mmØ	m	1,02
V15UH101	Bandeja chapa perf. 100x60	m	7,89
V15UH102	Tapa bandeja galv. 100 mm.	m	4,11
V15UH103	Parte proporcional de accesorios de montaje, soportes y uniones	ud	1,44
V15UH201	Bandeja chapa perf. 200x60	m	11,61
V15UH202	Tapa bandeja galv. 200 mm.	m	6,76
V15UH290	Bandeja de rejilla 60x300 C7	m	50,65
V16AH030	Aplique mural oval LED 5W	u	47,81
V16BA652	Regleta led 650 lm monocolor	u	20,63
V16BB570	Luminaria estancia LED 40 W 4200 lm	u	54,08
V16BE411	Lum. Simon 720 60x60 DALI 34W o equiv.	u	110,63
V16BI3121	Downlight Led 7.5W HF Wide Flood o equivalente	u	22,12
V16BI313	Downlight Led 14W HF IP44 o equivalente	u	20,48
V16BI315	Proyector Superficie Led 16W HF IP20 o equivalente	u	59,81
V16BJ120	Luminaria decorativa colgante led	u	157,25
V16BM141	Sensor CLC DALI standalone Simon o equivalente	u	151,59
V16BS5111	Lum. RC530B LED43S/940 PSD W8L150 VPC PI5 IP o equiv.	u	172,08
V16BS611	Lum. led lineal Ledflex 72W 5ml o equiv.	u	51,62
V16LUM27	Aplique exterior IP65 14W	u	41,79
V16LUM511	Downlight adosar 480 mm 2500 lm	u	410,05
V16LUM512	Downlight adosar 480 mm 4000 lm regulable	u	426,11
V18GIE105	Bloque autónomo de emergencia IP65 IK07, 350 lúmenes. NP	u	115,76
V20BA050	Bomba circulación A.C.S. 0,89 m3/h 4,36 mca	u	859,87
V20BC001	Bomba doble 5,32 m3/h, 11,2 mca caudal variable	u	3.289,21
V20JC010	Contador de energia 1 1/4" - 6 m3/h	u	579,48
V20LNC010	Acumulador inercia 370 l	u	762,08
V20RA575	Armario metálico 690x524 mm	u	185,45
V20RA576	Armario metálico 840x524 mm	u	210,07
V20RC260	Colector distribución 8 circuitos inox DN32	u	459,39
V20RC261	Colector distribución 9 circuitos inox DN32	u	498,15
V20RC262	Eurocono conexión 3/4"	u	2,54
V20RC270	Colector distribución 8 circuitos inox DN32	u	544,26
V20RP040	Panel aislante 40 mm	m2	27,41
V20RP041	Lámina antihumedad	m2	0,80
V20RP042	Banda perimetral 130x7 mm	m2	1,02



V20RT010	Cabezal termoelectrico 230V	u	5,51
V20RT050	Módulo conexión 6 zonas suelo radiante	u	128,47
V20RT051	Módulo conexión 10 zonas suelo radiante	u	128,47
V20RT060	Cronotermostato digital cableado LCD	u	79,22
V20SE0140	Válvula equilibrado DN20 aislada	u	182,87
V20SE01	Señalización	u	81,95
V20TEC010	Válvula seguridad 1"	u	43,53
V20TEC020	Válvula seguridad 1"	u	55,00
V20TEC030	Llenado instalación DN25	u	540,82
V20TP020	Tubo polipropileno PPR PN20 20x2,8 mm	m	2,27
V20TP030	Tubo polipropileno PP-R PN20 25x3,5 mm	m	3,21
V20TP040	Tubo polipropileno PPR PN20 32x4,4 mm	m	5,37
V20TP050	Tubo polipropileno PP-R PN20 40x5,5 mm	m	9,05
V20TP060	Tubo polipropileno PP-R PN20 50x6,9 mm	m	13,09
V20TVA01	Antivibrador DN40/PN10 bridas	u	41,25
V20TVE01	Válvula de esfera 3/8" aislada	u	10,86
V20TVE05	Válvula esfera 1 1/4" aislada	u	22,67
V20TVE06	Válvula esfera 1 1/2" aislada	u	24,01
V20TVF03	Filtro en Y 1 1/2" aislado	u	53,36
V20TVR02	Válv. ret. 1 1/2" c/bridas aislada	ud	35,60
V20VAC01	Recogida y conduccion de purgas y desagües	u	24,58
V20ZLEG	Legalización fontanería	u	491,66
V21C170	Sonda activa temperatura exterior	u	47,52
V21C180	Sonda activa temperatura inmersión	u	102,43
V21DEF010	Recuperador de calor aire-aire 945 m3/h - 150 Pa	u	3.244,14
V21DEF020	Recuperador de calor aire-aire 1.530 m3/h - 250 Pa	u	4.559,33
V21DRD010	Rejilla impulsión doble deflexión c/comp 200x100 mm	u	21,03
V21DRD020	Rejilla impulsión doble deflexión c/comp 200x150 mm	u	25,59
V21DRD030	Rejilla impulsión doble deflexión c/comp 250x200 mm	u	35,69
V21DRR010	Rejilla retorno/extracción 200x100 mm c/regulación	u	16,70
V21DRR012	Rejilla retorno/extracción 250x200 mm c/regulación	u	30,21
V21IP030	Equipo split pared bomba de calor Inverter 3,5/4,0 kW	u	2.357,00
V21MR180	Control remoto de pared	u	140,62
V21MR181	Control por sonda CO	u	310,71
V21MR182	Presostato filtros sucios	u	139,97
V21OE090	Instalación de cons. remota 1x1	u	253,00
V21YCP130	Bomba de calor aire-agua Inverter 32,7/32,1 kW	u	16.504,23
V21YCP131	Opción OP-191	u	594,09
V22IA071	Rack suelo 19" 42 U 2000x800x800 mm c/puerta, lateral y 4 perfil	u	1.368,46
V22IB111	Cable UTP CAT6A libre de halógenos	m	0,48
V22IB112	Conector rj45	u	7,13
V22IB113	Cable de fibra óptica 50/125 OM3	m	1,25
V22IB114	Cable de 3m 10gplus utp/ftp Cat6A	u	2,75
V22IB290	Latiguillo UTP/FTP RJ-45 Categoría 6A 2 m	u	4,47
V22IB291	Latiguillo UTP/FTP RJ-45 Categoría 6A 1 m	u	3,73
V22IF141	Latiguillo FiberPlus de Fibra Óptica Dúplex OM3 2m	u	9,42
V22II071	Panel conexión 24 puertos LC	u	213,05
V22IM040	Conector toma RJ-45 C6A UTP	u	6,58
V22IM100	Toma óptica LC	u	6,46
V22IP020	Panel conexión 24 puertos RJ-45 Categoría 6A	u	42,35
V22IP021	Panel pasahilos	u	13,36
V23ADS140	Batería acumulación agua 12.000 litros	u	3.052,93
V23AGE031	By pass depósito acumulador	u	547,29
V23DAB010	Base de conexión	u	3,69
V23DAB011	Caja montaje superficial	u	9,83
V23DAC044	Módulo de comunicaciones TCP/IP	u	345,78
V23DAD010	Detector óptico algorítmico de bajo perfil	u	34,80
V23DAD030	Detector óptico térmico algorítmico	u	49,98
V23DAM091	Módulo 2 salidas maniobra	u	45,48
V23DAM092	Módulo algorítmico 8 entradas	u	45,48
V23DAM094	Módulo Master 1 zona detectores convencionales	u	50,39
V23DAM095	Sistema Asistencia personas discapacitadas	u	109,23
V23DAP011	Base alta para pulsador	u	1,64
V23DAS020	Sirena electrónica con foco y aislador	u	80,67
V23DAS021	Módulo para conexión lazo	u	45,62
V23DL030	Cable resit. fuego 2x1,5 mm2 SOZ1-K (AS+)	m	1,97
V23FNSIPCI	Sellado ignífugo paso canalizaciones por sectores	u	245,84
V23ZLEG	Legalización instalaciones térmicas	u	491,66
V26ZLEG	Legalización instalación PCI	u	983,32
V28RD010	PC gestión	u	1.229,16
V28RD020	Central alarmas 96 zonas	u	701,80
V28RD021	Expansor de 16 zonas	u	89,21
V28RD022	Batería	u	24,06
V28RD050	Módulo expansor 8 zonas	u	106,53
V28RD070	Batería 12V-7 AH	u	27,86
V28RD080	Contacto magnético media potencia	u	57,36
V28RD090	Detector doble tecnología 15 m	u	53,26



V28RD100	Detector infrarrojos volumétrico de techo 360°	u	7,74
V28RD110	Pulsador de atraco	u	3,07
V28RD210	Manguera 4x0,22+2x0,75 libre halogenos	m	0,12
V28RD220	Bus comunicaciones	m	0,48
V28RD230	Canalización seguridad	m	1,72
V28RD240	Programación sistema de seguridad	u	403,72
V28SLLP01	Terminal táctil 79CM407 o equiv.	u	1.548,73
V28SLLP02	Cubierta frontal SCL/SEM/SEM+ Blanca 72590L2 o equiv.	u	10,32
V28SLLP03	Módulo Electrónico Systevo plus (SEM+) 72591D o equiv.	u	181,42
V28SLLP04	Unidad de conexión Systevo SCVIP 73091G o equiv.	u	44,25
V28SLLP05	Unidad de llamada y cancelación Systevo Care 73091C o equiv.	u	35,40
V28SLLP06	Placa frontal para unidad conexión Systevo 88885G3 o equiv.	u	6,31
V28SLLP07	Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	u	3,44
V28SLLP08	Placa frontal teclas Roja y Verde ud Systevo Care 88885C3 o equi	u	7,13
V28SLLP09	Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	u	3,44
V28SLLP12	Indicador de pasillo Systevo (SCL) 72592D o equiv.	u	51,21
V28SLLP13	Cubierta frontal SCLISEM/SEM+ Blanca 72590L2 o equiv.	u	10,32
V28SLLP14	Unidad de cama Systevo toma magnética DIN 7 p. 73091A o equiv.	u	61,95
V28SLLP15	Placa frontal para unidad de cama 88885A3 o equiv.	u	5,90
V28SLLP16	Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	u	3,44
V28SLLP18	Adaptador con cordón y tirador WC. 88880C5 o equiv.	u	8,28
V28SLLP19	Placa frontal para mecanismo con tirador WC 88880A3N o equiv.	u	4,18
V28SLLP20	Mecanismo de llamada con pulsador 73022A3 o equiv.	u	19,17
V28SLLP21	Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	u	3,44
V28SLLP22	Servidor Workstation Systevo Call Win10 765M1440 o equiv.	u	4.732,48
V28SLLP23	Controlador grupo Systevo IP 72800A o equiv.	u	1.057,07
V28SLLP24	Fuente de alimentación 24V CC (20A) ENG0601-1 89954R6 o equiv.	u	764,94
V28SLLP27	Final de Bus pasivo 72639A o equiv.	u	34,00
V28SLLP28	Placa frontal ciega antimic. 88910A3N o equiv.	u	3,93
V28SLLP29	Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	u	3,44
V28SLLP30	Final de Bus activo/derivador 72642C o equiv.	u	50,47
V28SLLP31	Placa frontal ciega antimic.88910A3N o equiv.	u	3,93
V28SLLP32	Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	u	3,44
V28SLLP33	Bastidor 19" para 3x72800A/72810A 728002Z1 o equiv.	u	364,65
V28SLLP34	Latiguillo para el Rack de 6 pies Cat.6	u	3,79
V28SLLP35	Programación y puesta en marcha sistema llamada paciente	u	7.915,60
VLEG660612	Bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, 200 lúmenes, 2h	u	103,13
VLEG660613	Bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, 350 lúmenes, 1h	u	108,13
VP23FN010	Batería de emergencia B/12-15	u	79,89
VP23FN01031	Programador de direcciones sistema algorítmico	u	88,50
VSIM81090150	Fuente de tensión 150W-24V	u	78,54
X15CCA02	Analizador de redes PM5300 Powerlogic o equivalente	u	555,74
X15COM01	Bus RS485/RS422 2x2x0,25MM2 Trenzado apantallado libre halogenos	ud	4,35
X20LIV070	Int. 1 serpentín acero vitrificado 1000 l	u	4.502,79
X21YCP931	Bomba de calor aire-agua Inverter ACS 15 kW	u	10.923,06
X22RIA010	Punto acceso ExtremeCloud IQ AP460C	u	873,78
X23FN0202	Zócalo detector con aislador	u	17,29



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.01.05	m2		RECRECIDO FORMACIÓN PENDIENTES MORTERO CEMENTO e=5-7 cm Recrecido para formación de pendientes en cubiertas planas o similares, realizado con mortero de cemento y arena de río con dosificación 1:6 (M-5), con un espesor medio de 5-7 cm. Totalmente terminado, medido sobre superficie de cubierta en horizontal; incluyendo p.p. de ejecución de escocia perimetral, vertido, nivelado y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Según UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 y NTE-QTT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,0950	h	Oficial primera	22,22		2,11
O01OA050	0,0950	h	Ayudante	20,53		1,95
A02A120	0,0700	m3	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA BOMBEADO	112,26		7,86
%PM0200	2,00		Pequeño material	11,9200		0,24
COSTE UNITARIO TOTAL.....						12,16
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS						
A01L020	m3		LECHADA CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N Lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-16.			
O01OA070	2,0000	h	Peón ordinario	20,01		40,02
P01CC020	0,4250	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	130,35		55,40
P01DW050	0,8500	m3	Agua	1,34		1,14
COSTE UNITARIO TOTAL.....						96,56
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
A01L090	m3		LECHADA CEMENTO BLANCO BL 22,5 X Lechada de cemento blanco BL 22,5 X amasado a mano, s/RC-16.			
O01OA070	2,0000	h	Peón ordinario	20,01		40,02
P01CC120	0,5000	t	Cemento blanco BL 22,5 X sacos	183,31		91,66
P01DW050	0,9000	m3	Agua	1,34		1,21
COSTE UNITARIO TOTAL.....						132,89
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
A02A020	m3		MORTERO CEMENTO M-5 AMASADO A MANO Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, amasado a mano, s/RC-16.			
O01OA070	3,0000	h	Peón ordinario	20,01		60,03
P01CC020	0,2700	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	130,35		35,19
P01AA020	1,1000	m3	Arena de río 0/6 mm	24,03		26,43
P01DW050	0,2550	m3	Agua	1,34		0,34
COSTE UNITARIO TOTAL.....						121,99
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIÚN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
A02A021	m3		MORTERO CEMENTO M-5 ELABORADO A MANO SEMISECO Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,00 N/mm2, amasado a mano semiseco para solar, s/RC-16.			
O01OA070	2,0000	h	Peón ordinario	20,01		40,02
P01CC020	0,2700	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	130,35		35,19
P01AA020	1,0300	m3	Arena de río 0/6 mm	24,03		24,75
P01DW050	0,2550	m3	Agua	1,34		0,34
COSTE UNITARIO TOTAL.....						100,30
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CIEN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS						
A02A070	m3		MORTERO CEMENTO M-7,5 C/HORMIGONERA Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-7,5 para uso corriente			

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp>
Reg. documental TL01826/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



(G), con resistencia a compresión a 28 días de 7,5 N/mm², confeccionado con hormigonera de 200 l, s/RC-16 y UNE-EN 998-2:2004.

O01OA070	1,7000 h	Peón ordinario	20,01	34,02
M03HH020	0,4000 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,34	1,34
P01CC020	0,3500 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	130,35	45,62
P01AA020	1,0100 m3	Arena de río 0/6 mm	24,03	24,27
P01DW050	0,2550 m3	Agua	1,34	0,34

COSTE UNITARIO TOTAL..... 105,99

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CIENTO CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

A02A080 m3 MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA
Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm², confeccionado con hormigonera de 200 l, s/RC-16 y UNE-EN 998-2:2004.

O01OA070	1,7000 h	Peón ordinario	20,01	34,02
M03HH020	0,4000 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,34	1,34
P01CC020	0,2700 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	130,35	35,19
P01AA020	1,0900 m3	Arena de río 0/6 mm	24,03	26,19
P01DW050	0,2550 m3	Agua	1,34	0,34

COSTE UNITARIO TOTAL..... 97,08

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

A02A090 m3 MORTERO CEMENTO M-2,5 C/HORMIGONERA
Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 2,5 N/mm², confeccionado con hormigonera de 200 l, s/RC-16 y UNE-EN 998-2:2004.

O01OA070	1,7000 h	Peón ordinario	20,01	34,02
M03HH020	0,4000 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,34	1,34
P01CC020	0,2200 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	130,35	28,68
P01AA020	1,1100 m3	Arena de río 0/6 mm	24,03	26,67
P01DW050	0,2500 m3	Agua	1,34	0,34

COSTE UNITARIO TOTAL..... 91,05

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS

A02A120 m3 MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA BOMBEADO
Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm², confeccionado con hormigonera de 200 l y bombeado con equipo de bombeo entre 40 y 100 m3 diarios, s/RC-16 y UNE-EN 998-2:2004.

O01OA070	1,8500 h	Peón ordinario	20,01	37,02
M03HH020	0,4000 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,34	1,34
P01CC020	0,2700 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	130,35	35,19
P01AA020	1,0900 m3	Arena de río 0/6 mm	24,03	26,19
P01DW050	0,2550 m3	Agua	1,34	0,34
P01HW060	1,0000 m3	Bombeo mortero 40 a 100 m3	12,18	12,18

COSTE UNITARIO TOTAL..... 112,26

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS

A03H090 m3 HORMIGÓN HA-30 /B/20/XS2 DOSIFICACIÓN 330 kg/m3 CEMENTO Tmáx.20 mm
Hormigón HA-30 realizado con dosificación de 330 kg/m3 de cemento CEM II/B-M (S-V) 42,5 N en sacos, arena de río y árido rodado Tmáx 20 mm, de consistencia plástica; realizado por procedimientos manuales en obra con hormigonera portátil de 200 litros, preparado para posterior puesta en obra, vertido y vibrado si procediera (no incluidos).

O01OA070	1,2370 h	Peón ordinario	20,01	24,75
M03HH065	1,2370 h	Hormigonera 200 l eléctrica	2,29	2,83
P01CC038	0,3400 t	Cemento CEM II/B-M (S-V) 42,5 N sacos	105,12	35,74
P01AA030	0,6170 t	Arena de río 0/6 mm	20,39	12,58
P01AG020	1,2920 t	Garbancillo 4/20 mm	16,26	21,01
P01DW050	0,1800 m3	Agua	1,34	0,24

COSTE UNITARIO TOTAL..... 97,15



Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

A03VB020	m3	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN ZAPATAS / ZANJAS	Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medio de camión-bomba en relleno de zapatas y zanjas de cimentación. Totalmente realizado; i/p.p. de encamillado de pilares y muros, vibrado y colocación. Conforme a CTE DB SE-C, Código Estructural y NTE-CSZ.	
O01OA030	0,2500 h	Oficial primera	22,22	5,56
O01OA070	0,2500 h	Peón ordinario	20,01	5,00
M11HV150	0,2500 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,34	0,34
M01HBN010	0,0170 h	Desplazamiento bomba	98,04	1,67
M01HBT030	1,0000 m3	Bombeo hormigón 56 a 75 m3 pluma 32 m	15,68	15,68
%PM0200	2,00	Pequeño material	28,2500	0,57

COSTE UNITARIO TOTAL..... 28,82

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

A03VB030	m3	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN LOSAS	Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medio de camión-bomba en relleno de losas. Totalmente realizado; i/p.p. de encamillado de pilares y muros, vibrado y colocación. Conforme a CTE DB SE-C, Código Estructural y NTE-CSL.	
O01OA030	0,2700 h	Oficial primera	22,22	6,00
O01OA070	0,2700 h	Peón ordinario	20,01	5,40
M11HV150	0,1200 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,34	0,16
M11HR010	0,1500 h	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	2,00	0,30
M01HBN010	0,0140 h	Desplazamiento bomba	98,04	1,37
M01HBT030	1,0000 m3	Bombeo hormigón 56 a 75 m3 pluma 32 m	15,68	15,68
%PM0200	2,00	Pequeño material	28,9100	0,58

COSTE UNITARIO TOTAL..... 29,49

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

A03VB050	m3	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN SOLERAS	Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medio de camión-bomba en relleno en soleras. Totalmente realizado; i/p.p. de encamillado de pilares y muros, vibrado y colocación. Conforme a CTE DB SE-C, Código Estructural y NTE-CSZ.	
O01OA030	0,3670 h	Oficial primera	22,22	8,15
O01OA070	0,3670 h	Peón ordinario	20,01	7,34
M11HR010	0,3670 h	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	2,00	0,73
M01HBN010	0,0170 h	Desplazamiento bomba	98,04	1,67
M01HBT030	1,0000 m3	Bombeo hormigón 56 a 75 m3 pluma 32 m	15,68	15,68
%PM0200	2,00	Pequeño material	33,5700	0,67

COSTE UNITARIO TOTAL..... 34,24

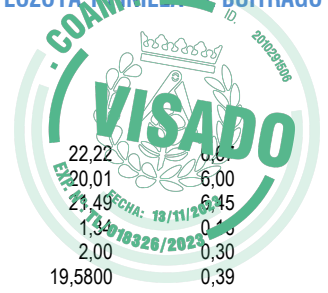
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

A03VB060	m3	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN MUROS	Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medio de camión-bomba en relleno de muros. Totalmente realizado; i/p.p. de vibrado y colocación. Conforme a CTE DB SE-C, Código Estructural y NTE-CCM.	
O01OB010	0,5000 h	Oficial 1ª encofrador	22,22	11,11
O01OB020	0,5000 h	Ayudante encofrador	20,53	10,27
M11HV150	0,5000 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,34	0,67
M01HBN020	0,0200 km	Desplazamiento camión-bomba d>40 km	1,79	0,04
M01HBT020	1,0000 m3	Bombeo hormigón 41 a 55 m3 pluma 32 m	17,60	17,60
%PM0200	2,00	Pequeño material	39,6900	0,79

COSTE UNITARIO TOTAL..... 40,48

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A03VG070	m3	VERTIDO HORMIGÓN CON GRÚA EN FORJADOS	Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medio de grúa en forjados. Totalmente realizado; i/p.p. de vibrado y colocación. Conforme a CTE DB-SE, Código Estructural, NTE-EAF y EFHE si procede.	
-----------------	-----------	--	--	--



O01OA030	0,3000 h	Oficial primera	22,22	0,67
O01OA070	0,3000 h	Peón ordinario	20,01	6,00
A08TA050	0,3000 h	GRÚA TORRE 40 m FLECHA 1000 kg	21,49	6,45
M11HV150	0,1200 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,34	0,16
M11HR010	0,1500 h	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	2,00	0,30
%PM0200	2,00	Pequeño material	19,5800	0,39

COSTE UNITARIO TOTAL..... **19,97**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

A07MD020	m2	ALQUILER DIARIO SIST. ENCOFRADO MURO 2 CARAS h=3-6 m		
		Alquiler de sistema de encofrado recuperable modular para muros de hormigón a doble cara de 3 hasta 6 m de altura, formado por paneles de encofrado de bastidores metálicos y tablero de madera de aglomerado fenólico de 3 m de altura, unidos entre sí mediante mordazas, tuercas y pasadores de barras roscadas para anclajes al terreno activamente pretensados según las especificaciones de la DIN 4125 y la EN 1537.		

M13EAA010	4,6670 u	Alquiler diario panel encof. met.-fenólico 3000x1000 mm	1,01	4,71
M13EAA060	17,5000 u	Alquiler diario mordaza unión paneles encofrado	0,07	1,23
M13EAA150	2,3330 u	Alquiler diario correa panel encof. 2000 mm	0,19	0,44
M13EAA090	14,0000 u	Alquiler diario tuerca barra unión encof.	0,02	0,28
M13EAA080	14,0000 u	Alquiler diario placa-tuerca encofrado	0,02	0,28
M13EAA100	7,0000 u	Alquiler diario barra roscada tipo dywidag 1000 mm	0,02	0,14
M13EAA210	1,5550 u	Alquiler diario ménsula de trabajo a=800 mm	1,46	2,27

COSTE UNITARIO TOTAL..... **9,35**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

A08AH050	h	GRÚA TELESCÓPICA AUTOPROPULSADA 50 t		
		Servicio de grúa telescópica autopropulsada con pluma extensible, de 50 t; incluyendo conductor, operador de grúa y combustible. No incluye montaje, salida de base, ni desplazamiento a obra para distancias superiores a 35 km desde la base.		

M02GAH050	1,0000 h	Grúa telescópica autopropulsada 50 t	97,68	97,68
-----------	----------	--------------------------------------	-------	-------

COSTE UNITARIO TOTAL..... **97,68**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A08TA050	h	GRÚA TORRE 40 m FLECHA 1000 kg		
		Alquiler de grúa torre de 40 m de flecha y 1.000 kg de carga en punta, incluyendo cimentación, montaje, desmontaje y medios auxiliares.		

M02GT250	0,0060 mes	Alquiler grúa torre 40 m 1000 kg	981,24	5,89
M02GT360	0,0060 mes	Contrato mantenimiento	96,09	0,58
M02GT370	0,0060 mes	Alquiler telemando	45,78	0,27
M02GT320	0,0010 u	Montaje/desmontaje grúa torre 40 m flecha	2.902,71	2,90
M02GAH060	0,0360 h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	111,50	4,01
M02GT380	0,0010 u	Tramo de empotramiento grúa torre <40 m	1.323,44	1,32
E04AB040	1,6130 kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	1,47	2,37
E04ZMM030	0,0460 m3	HORMIGÓN CIMENTACIÓN ZAPATAS HA-25/B/40/XC2 o XC3 VERT. MANUAL	90,20	4,15

COSTE UNITARIO TOTAL..... **21,49**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

E04AB040	kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD		
		Acero corrugado B 500 S o B 500 SD conforme a UNE 36068:2011, UNE 36065:2011 y UNE-EN 10080:2006, suministrado de manera elaborada o armada (preformada) de taller, y colocado en obra. Totalmente montado; i/p.p. de despuntes y alambre de atado. Conforme a Código Estructural y CTE DB-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		

O01OB030	0,0140 h	Oficial 1ª ferralla	22,22	0,31
O01OB040	0,0140 h	Ayudante ferralla	20,53	0,29
P03ACD010	1,0500 kg	Acero corrugado elab. B 500 SD	0,82	0,86
P03AAA020	0,0060 kg	Alambre atar 1,30 mm	1,31	0,01

COSTE UNITARIO TOTAL..... **1,47**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de UN EURO con CUARENTA Y



SIETE CÉNTIMOS

E04AME020

m2

MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #200x300x5 mm

Malla electrosoldada de barras de acero corrugado B 500 SD/T de D=5 mm, formando trama en cuadrícula de #200x300 mm, fabricada conforme a UNE 36092:2014, UNE 36061:2014, UNE 36060:2014, UNE-EN 10080:2006 y UNE 36099:1996, suministrada en paneles de dimensiones aprox. 6,00x2,20 m de medidas totales con bandas laterales de solape (malla simple ahorro); colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar. Conforme a Código Estructural y CTE DB-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB030	0,0100 h	Oficial 1ª ferralla	22,22	0,22
O01OB040	0,0100 h	Ayudante ferralla	20,53	0,21
P03AME020	1,2670 m2	Malla electrosoldada B500 SD/T #200x300x5 mm - 1,142 kg/m2	2,15	2,72
P03AAA020	0,0100 kg	Alambre atar 1,30 mm	1,31	0,01
%PM0050	0,50 %	Pequeño Material	3,1600	0,02

COSTE UNITARIO TOTAL.....**3,18**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

E04AMQ030

m2

MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #150x150x6 mm

Malla electrosoldada de barras de acero corrugado B 500 SD/T de D=6 mm, formando trama en cuadrícula de #150x150 mm, fabricada conforme a UNE 36092:2014, UNE 36061:2014, UNE 36060:2014, UNE-EN 10080:2006 y UNE 36099:1996, suministrada en paneles de dimensiones aprox. 6,00x2,20 m de medidas totales con bandas laterales de solape (malla simple ahorro); colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar. Conforme a Código Estructural y CTE DB-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB030	0,0100 h	Oficial 1ª ferralla	22,22	0,22
O01OB040	0,0100 h	Ayudante ferralla	20,53	0,21
P03AMQ030	1,2670 m2	Malla electrosoldada B500 SD/T #150x150x6 mm - 2,792 kg/m2	3,30	4,18
P03AAA020	0,0100 kg	Alambre atar 1,30 mm	1,31	0,01
%PM0050	0,50 %	Pequeño Material	4,6200	0,02

COSTE UNITARIO TOTAL.....**4,64**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

E04FMM020

m2

ENCOFRADO EN MUROS 2 CARAS 3,00 m<h<6,00 m

Encofrado y desencofrado en muros de dos caras vistas de 3,00 a 6,00 m de altura, con paneles metálicos modulares de 3,00 m de altura considerando 20 posturas y consola de trabajo. Medido a una cara. Según Código Estructural. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB010	0,6000 h	Oficial 1ª encofrador	22,22	13,33
O01OB020	0,6000 h	Ayudante encofrador	20,53	12,32
A08TA050	0,4500 h	GRÚA TORRE 40 m FLECHA 1000 kg	21,49	9,67
A07MD020	0,1900 m2	ALQUILER DIARIO SIST. ENCOFRADO MURO 2 CARAS h=3-6 m	9,35	1,78
M13EAA210	8,0000 u	Alquiler diario ménsula de trabajo a=800 mm	1,46	11,68
M13EAV440	1,2350 u	Cono terminal tubo encof. 26x22 mm	0,02	0,02
P01DC030	0,1000 l	Desencofrante alta calidad mat. no porosos-metal	2,75	0,28
P01UC030	0,0250 kg	Puntas de acero 20x100 mm cabeza plana	2,28	0,06

COSTE UNITARIO TOTAL.....**49,14**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

E04ZMM030

m3

HORMIGÓN CIMENTACIÓN ZAPATAS HA-25/B/40/XC2 o XC3 VERT. MANUAL

Hormigón para armar en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-25/B/40/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

A03VM020	1,0000 m3	VERTIDO HORMIGÓN MANUAL EN ZAPATAS / ZANJAS	11,12	11,12
P01HAV270	1,0800 m3	Hormigón HA-25/B/40/XC2 o XC3 central	73,22	79,08



COSTE UNITARIO TOTAL..... 90,20

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

E05FEP010	m2	ENCOFRADO FORJADO PLACA PREFABRICADA		
		Encofrado y desencofrado continuo con puntales para capa de compresión en forjados de placas prefabricadas, hasta 3,00 m de altura con madera suelta, según Código Estructural y NTE-EME. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		
O01OB010	0,0600 h	Oficial 1ª encofrador	22,22	1,33
O01OB020	0,0600 h	Ayudante encofrador	20,53	1,23
M13MPV010	0,0500 u	Puntal metálico telescópico hasta 3 m de altura	15,40	0,77
P01EM290	0,0150 m3	Madera pino encofrar 26 mm	391,44	5,87
P01UC030	0,0600 kg	Puntas de acero 20x100 mm cabeza plana	2,28	0,14
P03AAA020	0,0400 kg	Alambre atar 1,30 mm	1,31	0,05

COSTE UNITARIO TOTAL..... 9,39

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

E07LD030	m2	FÁBRICA LADRILLO 1/2 PIE HUECO DOBLE 8 cm MORTERO M-5		
		Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm, de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2018, RC-16, NTE-PTL y CTE DB-SE-F, medido a cinta corrida. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
O01OA030	0,5000 h	Oficial primera	22,22	11,11
O01OA070	0,5000 h	Peón ordinario	20,01	10,01
P01LH150	0,0470 mu	Ladrillo hueco doble 24x11,5x8 cm	87,01	4,09
P01MC040	0,0230 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	45,35	1,04

COSTE UNITARIO TOTAL..... 26,25

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

E09OP010	m2	MAESTRAS/TABICAS LADRILLO PARA FORMACIÓN DE PENDIENTES e=5-7 cm		
		Formación de maestras/tabicas para formación de pendientes en cubiertas planas o similares, con una altura media de 5-7 cm. Realizadas con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie recibidos con mortero de cemento M-5 elaborado en obra; con repercusión de las mismas por m2 de cubierta ejecutada. Totalmente terminadas; i/p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, roturas, mermas y enjarjes. Según UNE-EN 771-1:2011+A1:2016, UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 y NTE-QTT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
O01OA030	0,0260 h	Oficial primera	22,22	0,58
O01OA050	0,0260 h	Ayudante	20,53	0,53
P01LT040	0,0010 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	158,08	0,16
A02A020	0,0010 m3	MORTERO CEMENTO M-5 AMASADO A MANO	121,99	0,12
%PM0100	1,00 %	Pequeño Material	1,3900	0,01

COSTE UNITARIO TOTAL..... 1,40

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de UN EURO con CUARENTA CÉNTIMOS

O01OA090	h	Cuadrilla A		
O01OA030	1,0000 h	Oficial primera	22,22	22,22
O01OA050	1,0000 h	Ayudante	20,53	20,53
O01OA070	0,5000 h	Peón ordinario	20,01	10,01

COSTE UNITARIO TOTAL..... 52,76

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

O01OA100	h	Cuadrilla B		
O01OA040	1,0000 h	Oficial segunda	21,17	21,17
O01OA060	1,0000 h	Peón especializado	20,27	20,27
O01OA070	0,5000 h	Peón ordinario	20,01	10,01

COSTE UNITARIO TOTAL..... 51,45

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EURO con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

O01OA140	h	Cuadrilla F		
-----------------	----------	--------------------	--	--



O01OA040	1,0000 h	Oficial segunda
O01OA070	1,0000 h	Peón ordinario

COSTE UNITARIO TOTAL..... 41,18

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

O01OA160	h	Cuadrilla H		
O01OA030	1,0000 h	Oficial primera	22,22	22,22
O01OA050	1,0000 h	Ayudante	20,53	20,53

COSTE UNITARIO TOTAL..... 42,75

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

U02AE020	m3	EXCAVACIÓN EN EMBOCADURAS EN TERRENO SIN CLASIFICAR		
		Excavación en emplazamiento de embocaduras, (aletas, rastrillos etc.) y pozos en unidades de entrada y salida de obras de fábrica de drenaje transversal, en terreno sin clasificar, incluso agotamiento, carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.		

O01OA020	0,0200 h	Capataz	23,78	0,48
O01OA070	0,0600 h	Peón ordinario	20,01	1,20
M01DA040	0,0600 h	Bomba autoaspirante diésel 32 cv	8,93	0,54
M05EN020	0,1200 h	Excavadora hidráulica neumáticos 84 CV	35,67	4,28
M06MR230	0,0600 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	10,39	0,62
M07CB030	0,1450 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,10	5,67
M07N080	1,0000 m3	Canon de tierra a vertedero	7,03	7,03

COSTE UNITARIO TOTAL..... 19,82

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

U02EC010	m2	ENCOFRADO EN CIMIENTOS DE OBRAS DE FÁBRICA		
		Encofrado en cimientos de obras de fábrica de drenaje transversal, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.		

O01OA020	0,0600 h	Capataz	23,78	1,43
O01OB010	0,4000 h	Oficial 1º encofrador	22,22	8,89
O01OB020	0,3000 h	Ayudante encofrador	20,53	6,16
M13EF020	1,0000 m2	Encofrado panel metálico 5/10 m2 50 posturas	2,70	2,70
P01EB010	0,0050 m3	Tablón pino 2,50/5,50x205x76 cm	289,54	1,45
P01DC030	0,2000 l	Desencofrante alta calidad mat. no porosos-metal	2,75	0,55
P01UC030	0,0200 kg	Puntas de acero 20x100 mm cabeza plana	2,28	0,05
M13EF040	0,5000 m	Fleje para encofrado metálico	0,30	0,15

COSTE UNITARIO TOTAL..... 21,38

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

U02EE010	m2	ENCOFRADO OCULTO EN EMBOCADURAS DE OBRAS DE FÁBRICA		
		Encofrado oculto en embocaduras y pozos, en unidades de entrada y salida de obras de fábrica de drenaje transversal, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.		

O01OA020	0,1000 h	Capataz	23,78	2,38
O01OB010	0,4000 h	Oficial 1º encofrador	22,22	8,89
O01OB020	0,4000 h	Ayudante encofrador	20,53	8,21
M13EF020	1,0000 m2	Encofrado panel metálico 5/10 m2 50 posturas	2,70	2,70
P01EB010	0,0030 m3	Tablón pino 2,50/5,50x205x76 cm	289,54	0,87
P01DC030	0,2000 l	Desencofrante alta calidad mat. no porosos-metal	2,75	0,55
P01UC030	0,0200 kg	Puntas de acero 20x100 mm cabeza plana	2,28	0,05
M13EF040	0,5000 m	Fleje para encofrado metálico	0,30	0,15

COSTE UNITARIO TOTAL..... 23,80

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de VEINTITRÉS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

U02EE020	m2	ENCOFRADO VISTO EN EMBOCADURAS DE OBRAS DE FÁBRICA		
		Encofrado visto en embocaduras y pozos, en unidades de entrada y salida de obras de fábrica de drenaje transversal, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.		

O01OA020	0,1200 h	Capataz	23,78	2,85
O01OB010	0,4500 h	Oficial 1º encofrador	22,22	10,00
O01OB020	0,4500 h	Ayudante encofrador	20,53	9,24
M13EM030	1,0000 m2	Tablero encofrar 22 mm 4 posturas	2,15	2,15
P01EB010	0,0150 m3	Tablón pino 2,50/5,50x205x76 cm	289,54	4,34
P01DC030	0,2000 l	Desencofrante alta calidad mat. no porosos-metal	2,75	0,55



P01UC030 0,0200 kg Puntas de acero 20x100 mm cabeza plana

COSTE UNITARIO TOTAL..... 29,18

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

U02EI010 m2 ENCOFRADO EN IMPOSTAS DE OBRAS DE FÁBRICA
Encofrado en impostas de obras de fábrica de drenaje transversal, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.

O01OA020	0,0140 h	Capataz	23,78	0,33
O01OB010	0,7000 h	Oficial 1º encofrador	22,22	15,55
O01OB020	0,7000 h	Ayudante encofrador	20,53	14,37
M13EM030	1,0000 m2	Tablero encofrar 22 mm 4 posturas	2,15	2,15
P01EB010	0,0150 m3	Tablón pino 2,50/5,50x205x76 cm	289,54	4,34
P01DC030	0,2000 l	Desencofrante alta calidad mat. no porosos-metal	2,75	0,55
P01UC030	0,0200 kg	Puntas de acero 20x100 mm cabeza plana	2,28	0,05

COSTE UNITARIO TOTAL..... 37,34

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

U02HC040 m3 HORMIGÓN HM-20 EN CIMIENTOS DE OBRAS DE FÁBRICA
Hormigón HM-20 en cimientos de obras de fábrica de drenaje transversal, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

O01OA020	0,0400 h	Capataz	23,78	0,95
O01OA030	0,1000 h	Oficial primera	22,22	2,22
O01OA070	0,1500 h	Peón ordinario	20,01	3,00
M11HV040	0,1500 h	Aguja neumática s/compresor D=80 mm	1,43	0,21
M06CM030	0,1500 h	Compresor portátil diésel media presión 5 m3/min 7 bar	6,09	0,91
M01HA010	0,0500 h	Autobomba hormigón h.40 m3 pluma <=32 m	136,54	6,83
P01HVM220	1,0200 m3	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	72,77	74,23
M07W110	30,6000 m3	km transporte hormigón	0,30	9,18

COSTE UNITARIO TOTAL..... 97,53

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

U02HE010 m3 HORMIGÓN HM-20 EN EMBOCADURAS DE OBRAS DE FÁBRICA
Hormigón HM-20 en embocaduras y pozos, en unidades de entrada y salida de obras de fábrica de drenaje transversal, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

O01OA020	0,0500 h	Capataz	23,78	1,19
O01OA030	0,1000 h	Oficial primera	22,22	2,22
O01OA070	0,1500 h	Peón ordinario	20,01	3,00
M11HV040	0,1500 h	Aguja neumática s/compresor D=80 mm	1,43	0,21
M06CM030	0,1500 h	Compresor portátil diésel media presión 5 m3/min 7 bar	6,09	0,91
M01HA010	0,0500 h	Autobomba hormigón h.40 m3 pluma <=32 m	136,54	6,83
P01HVM220	1,0200 m3	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	72,77	74,23
M07W110	30,6000 m3	km transporte hormigón	0,30	9,18

COSTE UNITARIO TOTAL..... 97,77

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01		DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS	
01.01	m2	CLAUSURA DE ACCESO ZONA ACTUACIÓN Clausura de acceso a la zona de actuación, mediante el tabicado de los huecos existentes (de paso o ventanas) con fábrica de ladrillo 1/2 pie hueco doble según normas UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y RC-16 sobre un tablero de protección aglomerado hidrófugo de espesor 22 mm según normas UNE-EN 309:2006 y UNE-EN 312:2010 para no dañar los cercos y posibles recercados existentes; quedará una única conexión con la zona de actuación, dotada de puerta de seguridad con llave y manilla solo al interior. Medida la unidad ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	76,13
01.02	m2	PROTECCIÓN ELEMENTO SUPERFICIAL BIEN MUEBLE Protección contra suciedad, polvo y escombros, durante los trabajos de restauración, de elemento mueble de medidas máximas 2x1x1 m, mediante su aislamiento del medio agresivo, por formación de embolsado estanco con láminas de polietileno transparente según norma UNE-EN ISO 14632:2022 de 0,5 mm de espesor, con solapes de 10-15 cm adheridos con cinta adhesiva, y anclados al paramento en laterales y superior, mediante un marco simple de tabla clavada (clavos según norma UNE-EN 10230-1:2000 sobre la fábrica. Incluido forrado total con madera de ripia. Medida la unidad ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	58,57
01.03	u	INVESTIGACIÓN RED DE SANEAMIENTO INTERIOR Revisión de las distintas acometidas de saneamiento interior del conjunto de edificios, identificando su ubicación mediante consulta al ayuntamiento e investigación in situ detallando los puntos de acometida y trazado de los colectores pluviales y fecales, asegurando su funcionamiento mediante el destaponado y corrección de ramales truncados o rotos, hasta la perfecta evacuación de las aguas de los inmuebles. Se realizará un informe y planos del trazado de las redes, para su posible reutilización o clausura indicando las características generales del saneamiento enterrado, (tipo de colectores, diámetro, profundidad, arquetas, pozos etc.), realizando un levantamiento topográfico de la red.	1.695,05
01.04	u	CLAUSURA ACOMETIDAS ELÉCTRICAS Revisión de las distintas acometidas eléctricas, al conjunto de edificios, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio, desconexión total, corte del fluido eléctrico e informe contrastado de su clausura, se realizarán los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su antigua ubicación y características generales (alta, media o baja tensión). Medida la unidad ejecutada para el conjunto de acometidas existentes.	178,57
01.05	u	CLAUSURA ACOMETIDAS DE AGUA Revisión de las distintas acometidas de agua, al conjunto de edificios, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio, desconexión total, corte del fluido mediante taponado con llave de cierre, e informe contrastado de su clausura, se realizarán los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su antigua ubicación y características generales (caudal, presión etc.). Medida la	264,00

SETENTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS



unidad ejecutada para el conjunto de acometidas existentes.

01.06	m2	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO ACERA Y BORDILLO DE ADOQUÍN DE HORMIGÓN A MÁQUINA	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS	9,12
		Demolición y levantado de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, con p.p. de bordillos y límites de pavimento, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.		
01.07	m2	RETIRADA CARP. METÁLICA / CERRAJERÍA C/RECUPERACIÓN	NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	10,80
		Retirada de carpintería metálica y/o cerrajería, incluyendo marcos, bastidores, planchas, puertas, hojas y accesorios, con retirada del material para su posterior aprovechamiento, clasificación o desecho, sin incluir transporte a almacén o vertedero. No incluye medios auxiliares de elevación, seguridad ni transporte. Conforme a NTE-ADD/1975-18. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.		
01.08	m2	DEMOLICIÓN APLACADOS C/MARTILLO ELÉCTRICO	DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	17,35
		Demolición de aplacados de losas de piedras naturales o artificiales recibidas con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de superficie realmente ejecutada.		
01.09	m2	PICADO REVOCO MONOCAPA VERTICAL A MANO	DIECISIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	24,25
		Picado de revocos de mortero monocapa en paramentos verticales, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008. Medición de superficie realmente ejecutada.		
01.10	m2	DEMOLICIÓN COBERTURA TEJA HORMIGÓN PLANA C/RECUPERACIÓN	VEINTICUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	25,37
		Demolición de cobertura de teja de hormigón plana, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y trasladado a planta baja, incluso limpieza y retirada de escombros sobrantes a pie de carga, sin transporte al vertedero, y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008 y NTE-ADD. Medición descontando huecos.		
			VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
			VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
02		MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01	m3	EXCAVACIÓN VACIADO C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA >2 m ACOPIO EN OBRA		34,59
		Excavación a cielo abierto en vaciado de más de 2 m de profundidad en terrenos de roca dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y acopio en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADV.		
			TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
02.02	m3	EXCAVACIÓN ZANJA C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA ACOPIO OBRA		42,55



Excavación en zanjas, en terrenos de roca dura con martillo rompedor, con extracción de roca sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta de la zanja. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.

CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.03	m3	TERRAPLÉN CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN	1,79
Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.			

UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.04	m3	TERRAPLÉN DE CORONACIÓN CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMOS	7,67
Terraplén de coronación con suelo seleccionado de préstamos (según Pliego PG-3), extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.			

SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03	RED DE SANEAMIENTO - PLUVIALES	
03.01	CANALIZACIÓN REGUERA	

03.01.01	m	COLECTOR DE HORMIGÓN ARMADO 90 kN/m2 D=800 mm	75,30
----------	---	--	-------

Suministro y colocación de colector de hormigón armado de D=800 mm, carga de rotura 90 kN/m2 (UNE-EN 1916) con unión elástica y junta de goma. Colocado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20/P/20 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación, el tapado posterior de las zanjas, ni los medios de protección colectiva. Medida la longitud realmente ejecutada. Conforme a Orden FOM/298/2016-Norma 5.2-IC Drenaje superficial, Orden Circular 17/2003-Drenaje subterráneo y Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

03.01.02	u	EMBOCADURA PARA CONDUCTO D=800 mm	822,47
----------	---	--	--------

Emboadura para conducto D=800 mm, formada por imposta de 0,40x0,20 m, aletas de h=1,20 m y espesor 0,35 m, con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m, solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir los medios de protección colectiva. I/p.p. de malla electrosoldada de barras de acero corrugado B 500 SD/T de D=8 mm, formando trama en cuadrícula de #150x150 mm, unicadas en entrada y salida de colector, fabricada conforme a UNE 36092:2014, UNE 36061:2014, UNE 36060:2014, UNE-EN 10080:2006 y UNE 36099:1996, colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

OCHOCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.02	RED DE PLUVIALES	
--------------	-------------------------	--

03.02.01	m	CANALÓN PRELACADO CUADRADO DESARROLLO 250 mm	17,58
----------	---	---	-------

Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm de espesor, de sección cuadrada, con un desarrollo de 250 mm, fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima de 0,5%, conforme UNE-EN 612:2006 y UNE-EN 10169:2011+A1:2012. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, soldaduras, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según



Reglamento (UE) 305/2011.

DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO
CÉNTIMOS

03.02.02	m	BAJANTE PRELACADA D100 mm Bajante circular de chapa de acero prelacada de 100 mm de diámetro, conforme UNE-EN 612:2006 y UNE-EN 10169:2011+A1:2012. Totalmente instalada y conexionada, i/p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	15,05
03.02.03	u	CALDERETA SIFÓNICA C/REJILLA PVC 250x250 mm SALIDA VERTICAL 90-1 Caldereta sifónica extensible de PVC para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, con salida vertical desde 90 a 110 mm y con rejilla de PVC de 250x250 mm; instalada y conexionada a la red general de desagüe, i/p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	39,46
03.02.04	m	COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=110 mm Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 110 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	18,91
03.02.05	m	BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	16,78
03.02.06	m	BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=125 mm Bajante de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	19,57
03.02.07	m	AISLAMIENTO ACÚSTICO BAJANTES Aislamiento acústico en bajantes de 3,9 mm de espesor, formado por un polietileno químicamente reticulado autoadhesivo, incluido parte proporcional de refuerzo de codo y entronque. Totalmente instalada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	11,13
03.02.08	m	COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=125 mm Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de	18,87

ONCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE
CÉNTIMOS

DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS
CÉNTIMOS

QUINCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS



diámetro 125 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE
CÉNTIMOS

03.02.09 m CANALETA HORMIGÓN POLÍMERO 1000x135x150 mm C/REJILLA ACERO GALVANIZADO 50,46

Canaleta de drenaje superficial de hormigón polímero con rejilla entramada de acero galvanizado B125 y bastidor de acero galvanizado de medidas exteriores 1000x135x150 mm. Sección transversal en V: máximo paso del caudal y autolimpieza. Cierre sin tornillos, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

CINCUESTA EUROS con CUARENTA Y SEIS
CÉNTIMOS

03.03 RED DE RESIDUALES

03.03.01 u SUMIDERO SIFÓNICO FUNDICIÓN C/REJA 300x300 mm 95 mm 93,36

Sumidero sifónico de fundición de 300x300 mm con rejilla circular de fundición y con salida vertical u horizontal de 95 mm; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, i/p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS
CÉNTIMOS

03.03.02 u DESAGÜE PVC C/SIFÓN BOTELLA CROMADO 22,20

Desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC tipo botella cromado, fabricado según UNE-EN 1453-1:2017, con salida horizontal de 40 mm de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas. Válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, i/p.p. de piezas especiales de PVC. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011

VEINTIDÓS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

03.03.03 u DESAGÜE DOBLE PVC C/SIFÓN CURVO 17,12

Desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC curvo, con salida horizontal de 40 mm de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas; y válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC. Conforme a CTE DB HS-5.. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011

DIECISIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS
DIECISIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

03.03.04 m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=40 mm 4,80

Tubería de PVC serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.



03.03.05	m	TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=50 mm Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,69
03.03.06	m	TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=75 mm Tubería de PVC serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	9,89
03.03.07	m	TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm Tubería de PVC serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	13,45
03.02.04	m	COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=110 mm Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 110 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	TRECE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,91
03.03.08	u	VÁLVULA DE VENTILACIÓN PVC D=75/90/110 mm Válvula de ventilación de PVC, para diámetros de 75/90/110 mm de diámetro, unión pegada, para ventilación primaria o secundaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. Permite la entrada de aire, no permite la salida de olores, puede instalarse en interior. Totalmente montada, i/p.p. de pequeño material y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	104,37
03.02.05	m	BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CIENTO CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	16,78
03.03.09	u	ARQ. REGISTRABLE PREFABRICADA HM 40x40x40 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho	DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	89,24



perimetral en la parte superior, de 40x40x40 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO
CÉNTIMOS

03.03.10 m TUBO PVC PARED ESTRUCTURADA JUNTA ELÁSTICA SN4 COLOR TEJA 125 mm 21,73

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m²; con un diámetro 125 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. I/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación, ni el tapado posterior de las zanjas, según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13476-1:2018, UNE-EN 13476-2:2019 Y UNE-EN 13476-3:2019. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

VEINTIÚN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.03.11 u POZO DE BOMBEO PARA AGUAS SUCIAS 1000 L 3.381,00

Pozo de Bombeo de P.R.F.V. reforzado para enterrar modelo PA2S 1 de ACO REMOSA o equivalente, formado por los siguientes elementos:

- Depósito de P.R.F.V. reforzado para enterrar/superficie, volumen 1000 litros.
- Entrada en PVC diámetro 200 mm.
- Bomba AS o equivalente para un caudal de 8,69 m³/h y una altura de 7,4 m.c.a. (2 uds.)
- Cadena de acero inoxidable (2 uds.)
- Válvulas de corte de compuerta de latón 2 1/2" (2 uds.)
- Válvulas de retención de latón 2 1/2" (2 uds.)
- Interruptores de nivel tipo boya (2 uds.)
- Cuadro eléctrico con alarma acústica (según esquema unifilar), cableado y canalizaciones para alimentación de las bombas.
- Tubería de PVC-C PN25 D=63 mm
- Tubería de aireación de PVC diámetro 110 mm

Incluso conexiones de entrada con manguitos de unión con junta elástica y salidas de impulsión y ventilación, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm de espesor, totalmente nivelada e instalada (sin incluir excavación ni el relleno perimetral exterior), s/CTE-HS-5, UNE-EN 13598-1 UNE-EN 13598-2.

TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS

03.04 RED EXTERIOR
03.04.01 m TUBERÍA PVC-C PN16 D=63 mm 21,74

Tubería de policloruro de vinilo clorado PVC-C, de 63 mm de diámetro, PN=16 atm, conforme UNE-EN ISO 15877+A1; para tuberías de alimentación, distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, tes, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4.

VEINTIÚN EUROS con SETENTA Y CUATRO
CÉNTIMOS

03.04.02 m3 EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO 13,25

Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.



		TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
03.04.03	u ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 60x60x60 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		165,00
		CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS	
03.04.04	u CONEXIÓN A RED EXISTENTE SANEAMIENTO Conexión a red de saneamiento del edificio tanto horizontal como vertical, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería y piezas especiales de conexión con junta de goma, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento, con p.p. de medios auxiliares.		881,95
		OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
04	CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA		
04.01	CIMENTACIÓN Y MUROS		
04.01.01	m3 HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/XC2 o XC3 VERT. BOMBA Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/40/XC2 o XC3 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado; i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		81,24
		OCHENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
04.01.02	m3 HORMIGÓN ARMADO CIMENT. ZAPATAS HA-25/B/20/XC2 o XC3 VERT. BOMBA Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 100 kg/m3, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		235,67
		DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
04.01.03	m3 HORMIGÓN ARM. MURO 2 CARAS e=30 cm h=3-6 m HA-25/B/20/XC2 o XC3 VERT. BOMBA Hormigón armado en muros de 30 cm de espesor, con encofrado a 2 caras entre 3 y 6 m de altura, HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 76 kg/m3, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CCM y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con		378,32



marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con
TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

04.02	ESTRUCTURA	
04.02.01	<p>m2 FÁBRICA BLOQUE CERÁMICO 30x19x24 cm</p> <p>Fábrica de bloque cerámico machihembrado de arcilla aligerada de 30x19x24 cm, para revestir, constituidos por mezcla de arcilla y otros materiales granulares, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-7,5, i/p.p. de formación de dinteles y zunchos para apoyo de placas alveolares (piezas de zuncho, hormigón y armaduras, según cálculo y normativa), jambas y ejecución de encuentros, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Según NTE-FFB, UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y CTE DB-SE-F. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	42,77
04.02.02	<p>m2 FORJ. PLACA ALVEOLAR PRET. 25+5 cm HA-25/B/20/XC2 o XC3 Q=1100 kg/m2</p> <p>Forjado formado por placa alveolar de hormigón pretensado de 25 cm de canto, para una luz hasta 10 m y carga total de forjado de 1100 kg/m2, con relleno de juntas entre placas y con capa de compresión de hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 de 5 cm de espesor, armada con mallazo de reparto de acero corrugado B 500 SD/T #200x300x5 mm (1,142 kg/m2). Montado sobre estructura o muros portantes (no incluida). Totalmente terminado; i/p.p. de conectores, apeos en zonas donde especifique el Proyecto (hasta un 30% de la superficie de forjado), montaje de placas con grúa telescópica (incluso salida y desplazamiento), vertido, vibrado y curado de hormigón. Conforme a EFHE, Código Estructural y CTE DB-SE. Medición según línea exterior de estructura sin descontar huecos menores de 4 m2. No incluye p.p. de vigas ni de pilares. Placa alveolar de hormigón pretensado, componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	80,44
04.02.03	<p>m2 FORJ. PLACA ALVEOLAR PRET. 20+5 cm HA-25/B/20/XC2 o XC3 Q=1000 kg/m2</p> <p>Forjado formado por placa alveolar de hormigón pretensado de 20 cm de canto, para una luz hasta 10 m y carga total de forjado de 1000 kg/m2, con relleno de juntas entre placas y con capa de compresión de hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 de 5 cm de espesor, armada con mallazo de reparto de acero corrugado B 500 SD/T #200x300x5 mm (1,142 kg/m2). Montado sobre estructura o muros portantes (no incluida). Totalmente terminado; i/p.p. de conectores, apeos en zonas donde especifique el Proyecto (hasta un 30% de la superficie de forjado), montaje de placas con grúa telescópica (incluso salida y desplazamiento), vertido, vibrado y curado de hormigón. Conforme a EFHE, Código Estructural y CTE DB-SE. Medición según línea exterior de estructura sin descontar huecos menores de 4 m2. No incluye p.p. de vigas ni de pilares. Placa alveolar de hormigón pretensado, componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	69,07
04.02.04	<p>m3 LOSA HORM. ARM. HA-25/B/20/XC2 o XC3 - 100 kg/m3 VERT. BOMBA</p> <p>Losa de hormigón armado HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión de 25 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condesaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente ejecutada; i/p.p. de armadura de acero corrugado B 500 S/SD conforme a UNE 36068:2011, con una cuantía de 100 kg/m3; despuntes; vertido por medio de</p>	236,35

CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE
CÉNTIMOS

OCHENTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO
CÉNTIMOS

SESENTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS



camión-bomba, vibrado y colocado. No incluye sistema de encofrado ni desencofrado. Según normas CTE DB-SE y Código Estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.

DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

04.02.05 kg ACERO S275JR EN ESTRUCTURA SOLDADA 2,32

Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente o conformados para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según UNE-EN 10025-1:2006, NTE-EAS, NTE-EAV, CTE DB-SE-A y Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso p.p. de protección contra el fuego para una resistencia de 90 minutos REI-90, mediante la proyección de pintura ignífuga monocomponente al agua, según norma UNE-EN 3381-8:2010. Totalmente aplicado; i/p.p. de equipos de proyección, limpieza de tajo y medios auxiliares

DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

04.02.06 u PLACA ANCLAJE S275JR 300x300x15 mm 44,04

Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, con rigidizadores, de dimensiones 300x300x15 mm con ocho garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, soldadas, incluso taladro central, colocada, según detalle en planos. Según UNE-EN 10025-1:2006, UNE-EN 1090-2:2019, CTE DB-SE-A y Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

04.02.07 m CHAPA DINTEL HUECO 240x4 mm GOTERÓN REFUERZO 2L-100.10 DESCOLGADO 40,62

Dintel de hueco recto con pliegue de borde de goterón, formado por chapa sin galvanizar de 240 mm de ancho y 4 mm de espesor, reforzada con doble angular L 100.10 mm acabado pintado con pintura epoxi color a elegir por la DF y doble mano previa de minio de plomo, conjunto sujeto al forjado superior mediante tirantes de acero, y en los laterales, colocada y montada según detalle en planos. Según normas CTE DB-SE-A y Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

CUARENTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

05 ALBAÑILERÍA - CUBIERTAS
05.01 CERRAMIENTOS, TABIQUERÍAS Y TRASDOSADOS

04.02.01 m2 FÁBRICA BLOQUE CERÁMICO 30x19x24 cm 42,77

Fábrica de bloque cerámico machihembrado de arcilla aligerada de 30x19x24 cm, para revestir, constituidos por mezcla de arcilla y otros materiales granulares, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-7,5, i/p.p. de formación de dinteles y zunchos para apoyo de placas alveolares (piezas de zuncho, hormigón y armaduras, según cálculo y normativa), jambas y ejecución de encuentros, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Según NTE-FFB, UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y CTE DB-SE-F. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.01.02 m2 TRASDOSADO AUTOPORTANTE PYL PLACA ESTÁNDAR (2x15A)+48 c/400 mm i/AISL. MW 45mm 29,23

Trasdosado autoportante de sistema de paneles de yeso laminado (PYL), formado por una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales (según UNE-EN 14195:2015), con una



modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes; y sobre la cual se atornillan 2 placas estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15mm de espesor. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso incremento por adición de aislamiento térmico-acústico en el interior de un trasdosado autoportante, formado por paneles de lana mineral (MW) de 45 mm de espesor. Totalmente incorporado al sistema durante su ejecución, colocación previa a montaje de paneles de yeso laminado; i/p.p. de cortes, montaje y medios auxiliares.

05.01.03	m2 TABIQUE PYL PLACA DOBLE ESTÁNDAR AISL. MW (2x15A)+48+(2x15A) c/400 mm	VEINTINUEVE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	47,66
05.01.04	m2 TABIQUE DOBLE EST. S/ARR. PYL PLACA ESTÁNDAR AISL. MW (2x13A)+48H+d+48H+(2x13A) c/600 mm	CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	56,75
05.02	CUBIERTAS	CINCUNTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
05.02.01	m2 CUBIERTA PLANA INVERTIDA TRANSITABLE BICAPA + LOSA FILTRANTE XPS 60 mm GRIS		70,81

Cubierta plana invertida transitable, con acabado de losa filtrante aislante, constituida por: formación de pendientes mediante recrecido con mortero de



cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m2; lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de fibra de vidrio, de tipo LBM-30 FV, no adherida (flotante) salvo en puntos singulares y perímetros; y lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de poliéster reforzado, de tipo LBM-40-FP, adherida a la anterior lámina; capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 200 gr/m2; y baldosa filtrante aislante de 50x50 cm con espesor total aprox. de 95 mm, formada por capa de hormigón poroso en superficie de 35 mm de espesor con acabado en gris y capa de panel de poliestireno extruido (XPS) de 60 mm de espesor. Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Según CTE DB-SI, CTE DB-HS-1 y NTE-QAT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

05.02.02	<p>m2 ESTRUCTURA METÁLICA LIGERA CUBIERTA NO HABITABLE</p> <p>Estructura metálica ligera para cubierta no habitable, con cerchas formadas con perfiles ligeros metálicos obtenidos por laminación en frío de la chapa galvanizada UNE-EN 10162:2005, colocadas cada 1,20 m y correas cada 1,00 m, con perfil C en pares, correas, pies derechos, tirante y celosía, y con perfil U en durmientes y arriostramientos, con dimensiones determinadas y condicionadas por el cálculo estructural que deberá aportar la casa suministradora y que deberá ser aprobado y validado por la D.F. previo montaje, pudiendo ser de la gama base 40 mm o de 50 mm, uniones mediante tornillos. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo, fijación y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Según CTE DB-SE-A, Código Estructural, UNE-EN 1090-2:2019, NTE-EAF, NTE-EAS y NTE-EAV. Medida en su verdadera magnitud. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	27,64
	VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
05.02.03	<p>m2 SISTEMA INTEGRAL ONDULINE (ONDUTHERM H19+A100+YESO+ONDULINE DRS BT 50)</p> <p>Sistema Integral de cubierta Onduline, formado por tablero de cubierta formado por panel sándwich Ondutherm de Onduline formado por dos tableros unidos a un núcleo interno aislante de poliestireno extruido, tipo H19+A100+Yeso13 de 250x60 cm, tablero superior de aglomerado hidrófugo de 19 mm, núcleo de XPS alta densidad de 10 cm y tablero inferior acabado en yeso de 13 mm de espesor, colocados con los lados mayores perpendiculares a los apoyos y al tresbolillo, fijados a la estructura portante con tirafondo 20 cm, lámina autoadhesiva impermeabilizante y sellado con masilla en las juntas y encuentros, incluso replanteo, cortes, fijación y limpieza. Medido en verdadera magnitud. Impermeabilización y ventilación de la cubierta con placas asfálticas onduladas de Onduline Bajo Teja BT-50 DRS (Doble Resina & Solape seguridad) (Espesor: 2,4 mm - 3 Kg/m2), y perfil metálico bajo teja Onduline, fijados mecánicamente al tablero con tornillo universal Onduline+ arandela, para posterior cubrición mediante teja de cualquier tipo. Incluido p.p. de piezas especiales, caballetes y limas, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11.</p>	55,98
	CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
05.02.04	<p>m2 TEJA HORMIGÓN PERFIL PLANO MARRÓN SOBRE RASTREL</p> <p>Cobertura de teja de hormigón de perfil plano para cubierta ventilada, en color marrón, de dimensiones aproximadas de teja de 430x333 mm, con sistema de encaje entre piezas. Montada con sistema de doble rastrel de acero galvanizado con fijación mecánica sobre faldón o forjado (no incluido), rastrel primario omega de 30x50x0,6 mm y rastrel secundario omega moleteado de 30x20x0,6 mm, con fijación mecánica de la teja al rastrel si la pendiente lo requiere. Totalmente montada; i/p.p. de replanteo, anclajes, fijaciones, tejas de ventilación y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a Norma UNE 127100:1999, NTE-QTT y CTE DB-HS-1. Medido en</p>	38,86



verdadera magnitud. Materiales de cobertura con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.02.05 m CUMBRERA/LIMATESA TEJA HORMIGÓN PERFIL PLANO AMORTERADA 24,44

Solución de cumbrera/limatesa de teja de hormigón de perfil plano, recibida con mortero de cemento M-2,5. Totalmente montada; i/p.p. de replanteo y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a Norma UNE 127100:1999, NTE-QTT y CTE DB-HS-1. Medida la longitud en verdadera magnitud. Materiales de cobertura con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.03 VARIOS

05.03.01 m VIERTEAGUAS PIEDRA GRANÍTICA 38x3 cm 33,94

Formación de vierteaguas de piedra granítica con piezas de 38x3 cm con goterón, empotrado en las jambas, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua. Rejuntado entre piezas y con las uniones con los muros, con lechada de cemento blanco. I/p.p. de replanteo, cortes y limpieza final. Medido en su longitud. Según norma CTE DB-HS. Vierteaguas y componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.03.02 u AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN ELECTRICIDAD EN B.T. 3.070,97

Ayuda de albañilería a instalación de electricidad incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas incluso en solado existente para recibido de canaletas empotradas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas a puesta a tierra, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y cuadros de mando y protección, i/p.p. de sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y elementos comunes, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de electricidad)..

TRES MIL SETENTA EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.03.03 u AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN SANEAMIENTO 2.994,61

Ayuda de albañilería a instalación de fontanería incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas a tubos de alimentación, montantes, accesorios y piezas especiales, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (5% sobre instalación de fontanería y saneamiento).

DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO



05.03.04

u **AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN**

EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

2.994,61

Ayuda de albañilería a instalaciones de climatización y ventilación, incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates, canalizaciones, rejillas y aireadores tanto de impulsión como retornos, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de climatización y ventilación).

DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO
EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

05.03.05

u **AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN VOZ, DATOS Y ESPECIALES**

1.996,41

Ayuda de albañilería a instalación de telecomunicaciones incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates, canalizaciones y cuadros, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de telecomunicaciones).

MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con
CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

05.03.06

u **AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIONES DE PCI**

3.070,97

Ayuda de albañilería a instalación de protección contra incendios (PCI) incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas sistemas de detección y extinción (BIEs, extintores, equipos de detección, etc.), i/p.p. de sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (20% sobre instalación de PCI).

TRES MIL SETENTA EUROS con NOVENTA Y SIETE
CÉNTIMOS

06

SOLADOS, ALICATADOS, REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS

06.01

SOLADOS Y RECRECIDOS

06.01.01

m2 **RECRECIDO 7 cm MORTERO IN SITU CT-C5 V/BOMBA**

15,93

Recrecido con mortero autonivelante con aditivo fluidificante, especial para suelo radiante, CT-C5 F-2 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río grano fino (M-5) de 7 cm de espesor medio, elaborado mecánicamente en obra y bombeado hasta la zona de trabajo, incluso nivelado y fratasado mecánico, garantizando al menos 2 cm por encima de los tubos de suelo radiante, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada, conforme a la norma UNE-EN 13813:2014.

QUINCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

06.01.02

m2 **SOLADO GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO ANTIDESLIZANTE 60x60 cm**

43,50



Solado de gres porcelánico, rectificado (Bla- según UNE-EN 14411:2016), antideslizante clase 3 de Rd (según norma UNE 41901:2017 Ex), en baldosas de 60x60 cm, para gran tránsito (Abrasión V), recibido con adhesivo C2TE S1 según UNE-EN 12004-1:2017 flexible blanco. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 13888:2009. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.

CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

06.01.03 m2 **SOLADO GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO 30x60 cm** 41,83

Solado de gres porcelánico prensado rectificado monocapa (Bla- según UNE-EN 14411:2016), en baldosas de 30x60 cm en color a elegir por la DF, para tránsito denso (Abrasión IV), recibido con adhesivo C1TE según UNE-EN 12004-1:2017 porcelánico, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza. Según CTE DB-SUA-1 y NTE-RSR-3. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 13888:2009. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.

CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

06.01.04 m **HUELLA PELDAÑO REDONDO FERRO.25x31 cm** 48,25

Forrado de huella de peldaño con remate redondo, formada por piezas de gres rústico natural de 25x31 cm recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 14411:2016. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en su longitud.

CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

06.01.05 m2 **RECRECIDO FORMACIÓN PENDIENTES MORTERO CEMENTO e=5-7 cm** 12,28

Recrecido para formación de pendientes en cubiertas planas o similares, realizado con mortero de cemento y arena de río con dosificación 1:6 (M-5), con un espesor medio de 5-7 cm. Totalmente terminado, medido sobre superficie de cubierta en horizontal; incluyendo p.p. de ejecución de escocia perimetral, vertido, nivelado y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Según UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 y NTE-QTT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

DOCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
DOCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

06.01.06 m2 **SOLADO GRES RÚSTICO 31x31 cm ANTIDESLIZANTE C2** 48,61

Solado de baldosa de gres de 31x31 cm (Alla-AI, según UNE-EN 14411:2016), antideslizante clase 2 de Rd (según norma UNE 41901:2017 Ex), recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm de arena de río, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza. Según CTE DB-SUA-1 y NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.

CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

06.02 **ALICATADOS**

06.02.01 m2 **ALICATADO GRES PORCELÁNICO 60x20 cm RECTIFICADO i/ESCOCIA INFERIOR** 51,72

Alicatado con azulejo de gres porcelánico rectificado, en piezas de 60x20 cm, color a elegir por la DF, (Bla según UNE-EN 14411:2016), recibido con adhesivo C2 TE según UNE-EN 12004-1:2017, incluso imprimación previa sobre soporte, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza. Incluso suministro y colocación de remate inferior en escocia de media caña en el mismo material. Según



NTE-RPA-4. Medido en superficie realmente ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.02.02	m2	ALICATADO PORCELÁNICO TÉCNICO 30x60 cm COLOR Alicatado con azulejo de gres porcelánico técnico color a elegir por la DF, de 30x60 cm (Bla-AI según UNE-EN 14411:2016), recibido con adhesivo especial piezas grandes y pesadas C2 TE1 según UNE-EN 12004-1:2017, flexible, incluso imprimación previa sobre soporte, i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, incluso rejuntado con mortero tapajuntas CG2 según UNE-EN 13888:2009, junta color y limpieza. Según NTE-RPA-4. Medido en superficie realmente ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	37,13
TREINTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS			
06.03	REVESTIMIENTOS		
06.03.01	m2	ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIV-W1 VERTICAL Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIV-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, según NTE-RPE-07 y UNE-EN 998-1:2018, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	16,06
DIECISÉIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS			
06.03.02	m2	REVESTIMIENTO MORTERO MONOCAPA RASPADO FINO Revestimiento de fachadas con mortero monocapa, espesor aproximado entre 10 y 15 mm, impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soportes de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura superficial raspado fino similar a la piedra abujardada, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla de fibra de vidrio 10x10 mm y 110 gr/m2 en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, según NTE-RPR y UNE-EN 998-1:2018, se descontarán huecos mayores de 3 m2 y se medirán mochetes. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	25,69
VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
06.03.03	m2	CHAPADO PIEDRA NATURAL PIEZAS IRREGULARES e=3-5 cm Chapado de paramentos, con piedra natural del entorno en piezas irregulares, similar a la existente en el edificio a ampliar, de entre 3 y 5 cm de espesor, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, y rejuntadas con el mismo material. Incluso p.p. de preparación previa de las piedras y del paramento soporte, fijaciones de retención mecánica tipo gancho o llaves, acabado y limpieza del paramento terminado. Conforme a NTE-RPC. Superficie medida según documentación gráfica de proyecto, deduciendo los huecos mayores a 1 m2. Piezas de piedra natural y componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	51,63
CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS			
06.03.04	m2	REVESTIMIENTO CON CHAPA PLEGADA ACERO GALVANIZADO LACADO e=1 mm Revestimiento de paramentos con chapa plegada de acero galvanizado y lacado, color a elegir por la D.F., de 1 mm de espesor, fijada sobre perfiles metálicos ligeros, incluso elementos de unión y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada Chapa con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	52,78
CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO			

CÉNTIMOS

06.04 FALSOS TECHOS

06.04.01	m2 FALSO TECHO CONTINUO PYL PLACA ESTÁNDAR 13 mm Falso techo continuo de placas de yeso laminado (PYL) formado una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015) a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	25,46
	VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
06.04.02	m2 FALSO TECHO CONTINUO PYL PLACA HIDRÓFUGA CONTRA CONDENSACIONES 13 mm Falso techo continuo de placas de yeso laminado (PYL) formado por una placa de yeso laminado hidrófuga de alta resistencia a la difusión del vapor (Tipo H1 según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor, donde se prevea riesgo de condensaciones, atornillada una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015) a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	26,77
	VEINTISÉIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
06.04.03	m CORTINERO DE PLACA DE YESO LAMINADO TIPO A 15x15 cm Cortinero formado con placas de yeso laminado, de 15x15 cm de sección aproximada, en forma de ángulo, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015), formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm. Totalmente terminado; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY. Medida en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	28,68
	VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
06.04.04	m TABICA / FAJA PERIMETRAL PLACA YESO LAMINADO ESTÁNDAR TIPO A 13 mm Tabica / faja perimetral realizada con placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010), de 13 mm de espesor, para falsos techos desmontables o continuos, de hasta 30 cm de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015), formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilera. Totalmente terminada; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY. Medida en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	21,60





06.04.05	m2	FALSO TECHO REGISTRABLE PYL VINILO BLANCO 600x600x13 mm PERFIL VISTO	VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	20,42
		Falso techo registrable de placas de yeso laminado con revestimiento vinílico en color blanco, de dimensiones de cuadrícula de 600x600 mm y 13 mm de espesor de placa; instaladas sobre perfilera vista de aluminio de primarios y secundarios lacada en blanco, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas roscadas y cuelgues para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Conforme a NTE-RTP y Normas ATEDY. Placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
06.04.06	m2	FALSO TECHO REGIST. BANDEJA METÁLICA LISA 1200x300 mm PERFIL OCULTO	VEINTE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS VEINTE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	57,12
		Falso techo registrable de bandejas de chapa metálica lisa, de dimensiones de bandeja de 1200x300 mm, con acabado lacado en color a elegir (blanco, negro, plata o crema); instaladas sobre perfilera oculta tipo clip, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas roscadas y piezas de cuelgue para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Rejillas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
07		ASLAMENTOS E IMPERMEABILIZACIONES	CINCUENTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
07.01	m	ZANJA DRENANTE 110 g/m2		20,39
		Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno de 1,0 m de profundidad y 0,5 de ancho; colocación de tubo drenante de hormigón poroso de 160 mm de diámetro envuelto en un dado de 0,5 m de gravilla drenante 1/5 mm, recubierto el conjunto con geotextil no tejido de 110 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, resistencia a tracción 7,6/9,0 kN/m, elongación a rotura 45/55 %, resistencia a perforación dinámica por cono 29 mm, resistencia a perforación CBR 1'36 kN y porometría O90 198 micras; y relleno localizado compactado con material procedente de la excavación. Medida la longitud ejecutada.		
07.02	m2	IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE	VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	29,89
		Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Según UNE-EN 13707:2014, UNE-EN 13252:2017 y CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
07.03	m2	BARRERA DE PROTECCIÓN FRENTE AL RADÓN SOBRE FORJADO CON MEMBRANA ASFÁLTICA ADHERIDA	VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	17,45
		Barrera de protección frente al gas radón dispuesta sobre forjado sanitario constituida por una lámina de betún aditivado con plastómeros APP LA-30-AL con armadura de aluminio con un coeficiente de difusión del radón menor que 10 -11 m2/s (ensayada conforme a ISO/TS 11665-13) y un espesor mínimo de 2 mm, colocada adherida sobre la cara superior del forjado mediante la aplicación de una imprimación bituminosa de base acuosa, terminada con una capa de protección antipunzonamiento a base de una lámina geotextil de		



polipropileno no tejido de 125 g/m². Incluso limpieza de la superficie de asiento, sellado de juntas en solapes y uniones, prolongación de la membrana en encuentros con elementos verticales, y p.p. de bandas de refuerzo de betún modificado con elastómero LBM(SBS)-30-FP en puntos débiles. Cumple con los requisitos del CTE DB-HS-6. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) N° 305/2011.

DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO
CÉNTIMOS

07.04	<p>m2 IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA NO ADHERIDA</p> <p>Impermeabilización bicapa constituida por: lámina asfáltica de betún plastómero LBM-30-FV (APP -15°C), en posición flotante respecto al soporte, salvo en perímetros y puntos singulares, lámina asfáltica de betún plastómero LBM-30-FP (APP -15°C), totalmente adherida a la anterior con soplete; lámina geotextil poliéster no tejido de 200 gr/m². Lista para proteger con protección pesada. Según UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS y CTE DB-SI. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	22,70
07.05	<p>m2 AISLAMIENTO TÉRMICO PU CÁMARAS 35/80 mm</p> <p>Aislamiento térmico de fachadas y protección frente al agua en el interior de cámara con 80 mm de espuma de poliuretano proyectado de celda cerrada (CCC4) con una densidad de 35 kg/m³, conductividad térmica declarada según UNE-EN 14315-1:2013 de 0,027 W/(m·K). Clase de reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Instalación según UNE-EN 14315-2:2013, incluso maquinaria de proyección y medios auxiliares. Medición según UNE 92310:2016. Ejecución conforme CTE DB-HE. Poliuretano (PU) con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	11,04
07.06	<p>m2 AISLAMIENTO POLIURETANO PROYECTADO TECHOS 35/8 cm</p> <p>Aislamiento con poliuretano proyectado 35/8 (densidad 35 kg/m³, espesor 8 cm, celda cerrada >90% (CCC4), conductividad 0,028 W/m·K, Euroclase E, conforme EN 14315-1:2013) sobre la cara inferior del forjado de techo, i/maquinaria de proyección y medios auxiliares, medido según UNE 92310:2016. Conforme a CTE DB-HE. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	14,03
07.07	<p>m2 AISLAMIENTO TÉRMICO PUENTE TÉRMICO POLYNUM RPT PLUS F</p> <p>Aislamiento térmico por reflexión (ATR) multicapa con Polynum RPT Plus F, de Optimizer System, para rotura de puente térmico de cantos y frente de forjados. Formado por una lámina interna de aluminio puro lacado, doble capa de burbuja de aire de polietileno, espuma de polietileno y malla de fibra de vidrio. Espesor total de 8 mm, presentando una emisividad de 0,12 (según norma ASTM C 1371) y resistencia térmica interna de 1,35 m²°C/W. Colocado en el canto/frente del forjado mediante adhesivo de contacto o fijación mecánica y colocado a testa entre las tiras. Suministrado en tiras de 2 m de longitud y 0,60 m de ancho (1,2 m²/tira). Terminado, p.p. de cortes, medios auxiliares y limpieza.</p>	9,53
07.08	<p>m2 AISLAMIENTO XPS 100 mm PLANA RC500</p> <p>Aislamiento de cubierta plana con planchas de poliestireno extruido de 100 mm de espesor con superficie lisa. Resistencia a compresión = 500 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 2,80 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(m·K), según UNE-EN 13164:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Medida toda la superficie a ejecutar. Conforme a CTE DB-HE. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013+A1:2015, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	25,79

NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS



VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.09	m2	RECRECIDO MORTERO CEMENTO CAPA SEPARACIÓN e=2-5 cm Recrecido para formación de capa de separación o regularización en cubiertas o similares, realizado con mortero de cemento y arena de río con dosificación 1:6 (M-5), con un espesor medio de 2-5 cm. Totalmente terminado, medido sobre superficie de cubierta en horizontal; incluyendo p.p. de ejecución de escocia perimetral, vertido, nivelado y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 y NTE-QTT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	6,25
-------	----	--	------

SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

07.10	m2	BARRERA VAPOR OXIASFALTO Barrera de vapor constituida por imprimación asfáltica, capa de oxiasfalto 90/40 en caliente de 1,5 kg/m2, totalmente instalado. Según CTE DB-HS-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	9,55
-------	----	--	------

NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08 CARPINTERÍA DE MADERA

08.01	u	PM1_PUERTA CORTAFUEGOS EI2-30 1 HOJA 900x2030 mm MADERA	498,44
-------	---	--	--------

Carpintería tipo PM1 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta cortafuegos de una hoja de dimensiones 900x2030 mm (hueco libre de paso), madera homologada EI2-30-C5, con acabado roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, formada por marco batiente de 90x30 mm, junta intumescente alrededor del marco y hoja con alma rellena de material intumescente sobre paneles de madera con acabado de roble. Conjunto mecanizado en block; incluye conjunto de tapetas lisas de 70x10 mm, cerradura de 1 punto golpe/llave y 4 pernios de acero inoxidable de pala ancha. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. No incluye ni ayudas ni recibidos.

CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.02	u	PM2_PUERTA PASO MADERA 825 mm HERRAJES ACERO INOXIDABLE	446,25
-------	---	--	--------

Carpintería tipo PM2 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta de paso ciega de madera maciza de roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, con hoja de dimensiones 825x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapado en madera, resbalón y herraje de colgar, con manillas de acero inoxidable, colocada sobre precerco de pino de dimensiones 70x30 mm. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SUA.

CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

08.03	u	PM3_PUERTA CORREDERA MADERA HERRAJES ACERO INOXIDABLE	633,23
-------	---	--	--------

Carpintería tipo PM3 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta de paso corredera ciega de madera maciza de roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, con hoja de dimensiones 925x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapados en madera, y kit de revestimiento de puerta corredera compuesto por un travesaño lateral, dos junquillos con alma de contrachapado, 2 travesaños superiores, tornillería y tapones embellecedores, con 2 manillones de acero inoxidable, colocada empotrada en tabique de placa de yeso con armazón incluido. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SUA.

SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

08.04	u	PM4_PUERTA CORTAFUEGOS EI2-30 1 HOJA 900x2030 mm C/MIRILLA 220x220 mm	453,28
-------	---	--	--------

Carpintería tipo PM4 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto.



Puerta cortafuegos de una hoja de dimensiones 900x2030 mm (hueco libre de paso), equipada con mirilla cuadrada de 220x220 mm, madera homologada EI2-30-C5, con acabado roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, formada por marco batiente de 90x30 mm, junta intumescente alrededor del marco y hoja con alma rellena de material intumescente sobre paneles de madera con acabado de roble y mirilla cuadrada con cerco en acero galvanizado pintado y vidrio EI2-60. Conjunto mecanizado en block; incluye conjunto de tapetas lisas de 70x10 mm, cerradura de 1 punto golpe/llave y 4 pernos de acero inoxidable de pala ancha. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. No incluye ni ayudas ni recibidos.

CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con
VEINTIOCHO CÉNTIMOS

08.05

u AM1_ARMARIO MODULAR 4H ABATIBLE LISO 200 cm

643,63

Carpintería tipo AM1 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Armario modular abatible de 200x220x60 cm, con tablero liso de melamina haya o similar a elegir por la DF de 16 mm, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm en el fondo, con 4 hojas enterizas lisas en tablero rechapado en haya o similar de 19 mm, barnizado, plafón de remate al techo, zócalo a suelo y tapajuntas en DM rechapados en haya de 85x12 mm, tirador de acero inoxidable acabado cepillado, cuatro bisagras de cazoleta y dos cierres de presión por hoja, barra de colgar de aluminio dorado, i/transporte y montaje en obra, totalmente terminado.

SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con
SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

08.06

u AM2_ARMARIO MODULAR 2H ABATIBLE LISO 100 cm

467,08

Carpintería tipo AM2 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Armario modular abatible de 100x220x60 cm, con tablero liso de melamina haya o similar a elegir por la DF de 16 mm, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm en el fondo, con 2 hojas enterizas lisas en tablero rechapado en haya o similar de 19 mm, barnizado, plafón de remate al techo, zócalo a suelo y tapajuntas en DM rechapados en haya de 85x12 mm, tirador de acero inoxidable acabado cepillado, cuatro bisagras de cazoleta y dos cierres de presión por hoja, barra de colgar de aluminio dorado, i/transporte y montaje en obra, totalmente terminado.

CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con
OCHO CÉNTIMOS

**09 CARPINTERÍA DE ALUMINIO**

09.01 u V1_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 60x120 cm

343,20

Carpintería de aluminio tipo V1 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 60x120 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con
VEINTE CÉNTIMOS

09.02 u V2_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 100x150 cm

684,83

Carpintería de aluminio tipo V2 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 100x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con
OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.03 u V3_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_2H 150x150 cm

961,96

Carpintería de aluminio tipo V3 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 2 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 150x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

NOVECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con
NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

09.04 m RECERCADO DE HUECOS CON CHAPA DE ALUMINIO LACADO e=1,5 mm a=40 cm

26,99

Recercado de huecos en fachadas de chapa de aluminio lacado de 13 micras, formado por piezas de un espesor de 1,5 mm y 40 cm de ancho, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 y adhesivo de resina Epoxi, i/sellado de juntas con silicona incolora y limpieza, medido en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE
CÉNTIMOS

09.05	ud	PA1_CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 5F+2H PRACTICABLES_605X270cm	1.605,44
Carpintería de aluminio tipo PA1 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 5 fijos y 2 puertas practicables de aluminio de 80x203cm, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 605x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilera, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.			
		MIL SEISCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
09.06	ud	PA2_PUERTA PRACTICABLE ALUMINIO LACADO COLOR RPT 70 mm 1F+1H 80x210+90x60cm	947,94
Carpintería de aluminio tipo PA2 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de puerta practicable de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 1 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 80x210 cm y ventanal fijo superior de 60x90cm, con un total de 90x270cm de medidas totales. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilera, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.			
		NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
09.07	ud	PA3_CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 3F+1H PRACTICABLES_285X270cm	1.382,37
Carpintería de aluminio tipo PA3 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 3 fijos y 1 puertas practicables de aluminio de 100x203cm, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 285x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilera, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.			
		MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
09.08	ud	PA4_CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 4F+2H	2.364,99

**OSCILOBAT_605X270cm**

Carpintería de aluminio tipo PA1 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 4 fijos y 2 hojas oscilobatientes, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 605x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilaría, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS
con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

09.09 u **TS1_TUBO SOLAR RÍGIDO VELUX TLR CUBIERTAS INCLINADAS+KIT ILUMINACIÓN 23W** 573,25

Carpintería de aluminio tipo TS1 según memoria de carpinterías de proyecto. Tubo solar rígido VELUX modelo TLR 010 para instalación en cubiertas inclinadas (35°-60° con material de cubierta plano), compuesta por marco integrado con cerco de estanqueidad de poliuretano, babero de aluminio y tapa de vidrio 4 mm templado, 2 tubos rígidos superreflectantes de 62 cm de longitud y 25 cm de diámetro y dos codos regulables, kit difusor con doble panel acrílico aislante, anillo embellecedor interior blanco. Kit de iluminación artificial para incorporar bombilla de bajo consumo 23 w. Extensión rígida ZTR de aluminio de 62 cm de longitud y 25 cm de diámetro. Totalmente equipado y montado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS-3.

QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con
VEINTICINCO CÉNTIMOS

09.10 u **TS2_TUBO SOLAR RÍGIDO VELUX TCR 0K14 S/CUBIERTA PLANA EXT. RÍGIDA KIT ILUMINACIÓN ARTIF.** 627,04

Carpintería de aluminio tipo TS2 según memoria de carpinterías de proyecto. Tubo solar rígido VELUX modelo TCR 014, para instalación en cubiertas planas (0°-15°), compuesta por marco de PVC, cúpula acrílica de alta resistencia (PMMA), 2 codos y 2 tubos superreflectantes de 62 cm de longitud y 35 cm de diámetro, kit difusor con doble panel acrílico aislante, anillo embellecedor interior blanco. Extensión rígida ZTR de aluminio de 62 cm de longitud y 35 cm de diámetro. Kit de iluminación artificial para incorporar bombilla de bajo consumo 23 w. Totalmente equipado y montado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS-3.

SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUATRO
CÉNTIMOS

09.11 m2 **CERRAMIENTO DE CRISTAL DESLIZANTE ABATIBLE PERFILES AL. LACADO** 238,05

Suministro e instalación de cerramiento deslizante y abatible de cristal, sin perfiles verticales, con vidrios templados transparentes de 10mm con vinilo serigrafiado según detalle y diseño de la DF; compuesto por una puerta abatible y el resto de paños deslizantes apilables sobre la puerta, rodamientos superiores y pivotes guía inferiores ocultas en pavimento, marcos laterales en el mismo material; cierre con manilla y llave en acero inox, juntas de imán entre cristales y guía inferior de 20mm embutida en el paramento inferior. p.p. de medios auxiliares. Según norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2016

DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCO
CÉNTIMOS



10	CERRAJERÍAS		
10.01	u PC1_PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 2 HOJAS 170x250 cm	1.446,62	
	Cerrajería tipo PC1 según memoria de proyecto. Puerta de chapa abatible de 2 hojas de 170x210 cm de medidas totales, realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
10.02	m C1_BARANDILLA ACERO MACIZO h=90cm	246,54	
	Cerrajería tipo C1 según memoria de proyecto. Barandilla de altura h=90cm, en acero macizo laminado en caliente formada por: perfil inferior sencillo de pletina en L de 80x10 mm para fijación a soporte, entrepaño de barrotos de 12 mm de diámetro y pasamanos de pletina de acero de 80x10mm; elementos para anclaje a fábrica o forjados, elaborada en taller y montaje en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA-1 y al DB-SE-AE Apartado 3.2 y ejecutado según NTE-FDB con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
10.03	ud C2_BARANDILLA PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=40 mm	94,35	
	Cerrajería tipo C2 según memoria de proyecto. Barandilla de h=90cm en forma de "U" formada por tubo pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 40 mm, con acabado cepillado, incluso parte proporcional de escudos embellecedores y patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm separados cada 200 cm, incluido montaje en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		NOVENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
10.04	ud PC2_PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 1H 90x120 cm	390,43	
	Cerrajería tipo PC2 según memoria de proyecto. Puerta de chapa abatible de una hoja de 90x120 cm de medidas totales, realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
10.05	ud PC3_PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 1H 100x210 cm	712,77	
	Cerrajería tipo C3 según memoria de proyecto. Puerta de chapa abatible de una hoja de 100x210 cm de medidas totales,		



realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura de llave con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

SETECIENTOS DOCE EUROS con SETENTA Y SIETE
CÉNTIMOS

10.06	m2	CELOSÍA FIJA LAMAS CHAPA LACADA	190,25
Celosía fija de lamas fijas de acero lacada, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, con plegadura sencilla en los bordes, incluido soportes del mismo material, patillas para anclaje a los paramentos, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Ejecutado según NTE-FDZ con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			

CIENTO NOVENTA EUROS con VEINTICINCO
CÉNTIMOS

11	VIDRIERÍA Y TRANSLÚCIDOS		
----	---------------------------------	--	--

11.01	m2	DOBLE ACRISTALAMIENTO 6/12/6 mm	65,41
-------	----	--	-------

Doble acristalamiento formado por un vidrio incoloro de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 12 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio de 6 mm, incluido sellado perimetral de silicona neutra, p.p. de PVB translúcido de 0,38 mm de espesor colocado en cara interior de la cámara de aire en aquellos paños que lo requieran. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 572-9:2006.

SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN
CÉNTIMOS

11.02	m2	DOBLE ACRISTALAMIENTO TEMPLADO LAMINADO 6/16/4+4 mm	103,12
-------	----	--	--------

Doble acristalamiento formado por un vidrio de control solar de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio laminar de 8 mm de espesor (4+4), incluido sellado perimetral de silicona neutra. p.p. de franja continua para señalización de vidrios y superficies acristaladas (según norma UNE 170002:2022), de 50 mm de ancho, fabricada en vinilo polimérico adhesivo; instalada para creación de un elemento visiblemente contrastado sobre la superficie acristalada. Totalmente montada; i/p.p. de replanteo, limpieza previa del soporte y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-2. Señalización con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 1279-1:2019.

CIENTO TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS

11.03	u	MP1_MAMPARA INTERIOR VIDRIO DE SEGURIDAD 55.1 TRANSLUCIDO 605X270cm 1H ABATIBLE	1.304,75
-------	---	--	----------

Mampara tipo MP1 según memoria de proyecto.
Conjunto de mampara interior de vidrio laminar 55.1 translúcido y perfilaría en aluminio anodizado, de dimensiones totales 6050x2700mm; compuesta por:
- Puerta de vidrio traslúcida, formado por dos hojas en sustrato incoloro de 5 mm unidas mediante 1 PVB translúcido de 0,38 mm de espesor, de dimensiones 2690x896 mm, incluso herraje, freno speedy y cerradura con llave y manivela.
- Lunas de Vidrio laminar SGG STADIP 55.1 formado por dos hojas en sustrato incoloro de 5 mm unidas mediante 1 PVB translúcido de 0,38 mm de espesor.



Conjunto fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, con vinilo/butiral serigrafiado según detalle y diseño de la D.F. Según NTE-FVP-8. Nivel de seguridad de uso 2B2 según norma UNE-EN 12600.

MIL TRESCIENTOS CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

231,57

11.04	m2	MAMPARA INTERIOR VIDRIO LAMINADO 55.1 TRANSLUCIDO FIJO ALUMINIO ANODIZADO	
Mampara fija en interior, formada por carpintería de aluminio anodizado natural, en mamparas para acristalar al 100%, compuesta por bastidor general de perfiles de aluminio, paños fijos para acristalar, instalada, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluso acristalamiento con vidrio laminado de seguridad, acorde UNE-EN 14449, compuesto por dos lunas de vidrio float de silicato sodocálcico de espesor 5 mm y butiral de polivinilo de 0.38 mm translúcido con serigrafiado según detalle y diseño de la D.F., con nivel de resistencia al impacto de cuerpo blando 2B2 conforme UNE-EN 12600, y clasificación P1A al ataque manual según UNE-EN 356. Fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos totalmente instalado según UNE-EN 12488:2017.			

DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

12	PINTURAS Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES		
12.01	m2	PINTURA PLÁSTICA LISA MATE ESTÁNDAR OBRA BLANCO/COLOR	6,21
Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada (según UNE 48243:2016), sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
12.02	m2	PINTURA ESMALTE ESTRUCTURA METÁLICA	19,19
Pintura sobre perfiles laminados, con una mano de minio de plomo electrolítico y dos manos de esmalte graso, i/cepillado del soporte. Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			

SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

DIECINUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

13	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN		
13.01	INSTALACIONES DE ENLACE		
13.01.01	u	ARMARIO CONTADOR MEDIDA INDIRECTA HASTA 250 A	1.013,57
<p>Armario para medida indirecta hasta 250 A, con envolvente de poliéster reforzado para empotrar, formado por: panel superior troquelado para un contador trifásico electrónico combinado, panel intermedio troquelado para fijación de tres transformadores de intensidad tipo CAP hasta 250 A, y neutro fijo de Cu de 30x5x145 mm, panel inferior troquelado para la fijación de bases y neutro. Bloque de bornes de comprobación de 10 elementos 10E-6I-4T, tres juegos de pletinas de Cu 30x5 mm, pletina de neutro de Cu 145x30x5 mm, tres bases de tamaño 2, tipo BUC, con dispositivo extintor de arco y tornillería de conexión M10 de acero inoxidable, neutro amovible de 400 A, con tornillería de conexión M10 de acero inoxidable y borne bimetálico de hasta 50 mm2 de capacidad. Cableado con conductores de cobre rígido clase 2 tipo H07Z-R de 4 mm2 para la conexión de trafos a bornes interrumpibles y de estos a contadores, y 2,5 mm2 para la sección de tensión, precintable, homologada por la compañía suministradora. Totalmente instalado y conexionado según REBT, ITC-BT-13, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>			

MIL TRECE EUROS con CINCUENTA Y SIETE
CÉNTIMOS

13.01.02	m	CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x95 mm² Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x95 mm ² de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	84,45
13.01.03	m	CANALIZACIÓN TUBO FLEXIBLE PEAD NO PROP. LLAMA D=160 mm Canalización de tubo flexible de polietileno de alta densidad (PEAD) de doble pared, no propagador de la llama, indicado para instalaciones de enlace y acometidas, de diámetro 160 mm; con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Cableado conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020 y UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y particulares de las UNE-EN 61386-22:2005 y UNE-EN 61386-22:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	21,20
13.01.04	m	CABLEADO LÍNEA ELÉCTRICA ALIMENTACIÓN 4(1x70) + 35 mm² Cableado de Línea Eléctrica de Alimentación de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4(1x70)+35 mm ² de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28 e ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	68,22
03.04.02	m3	EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.	13,25
13.01.05	u	CUADRO DE REPARTO INTEMPERIE Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado Cuadro de Reparto CE-REP, suministro de Red, para ser ubicado en exterior, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red al edificio existente y al edificio nuevo, indicados en el esquema del plano correspondiente. El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables	4.697,62

VEINTIÚN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS



por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad IP66.

En su interior, debidamente montados y conexionado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexionado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

CUATRO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE
EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.02	CUADRO GENERAL	
13.02.01	u CUADRO GENERAL CE-E2 (R)	11.629,91
<p>Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado CE-E2, suministro de Red, para ser ubicado en la planta baja, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red a cuadros y servicios, indicados en el esquema del plano correspondiente.</p> <p>El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad.</p> <p>En su interior, debidamente montados y conexionado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexionado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.</p> <p>Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.</p>		
13.02.02	u CUADRO GENERAL CE-E2 (G)	2.939,23
<p>Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado CE-E2, suministro de Red-Grupo, para ser ubicado en la planta baja, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red a cuadros y servicios, indicados en el esquema del plano correspondiente.</p> <p>El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad.</p> <p>En su interior, debidamente montados y conexionado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexionado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.</p>		

ONCE MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con
NOVENTA Y UN CÉNTIMOS



Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS
con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

13.03	GRUPO ELECTRÓGENO	
13.03.01	u GRUPO ELECTRÓGENO INSONORIZADO DE EMERGENCIA 13,2 KVA	9.483,56

Suministro, instalación, montaje y puesta en marcha de Grupo electrógeno fijo sobre bancada marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5, o equivalente, de 13,2 kVA de potencia de emergencia, de las siguientes características:

Grupo Electrógeno marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5 con potencia continua de 12,5kVA (10 KW) y potencia de emergencia de 13,2 kVA (10,7 KW).

- Bancada electro-soldada de perfil de acero de 10 mm de espesor, terminada con imprimación fosfatante y pintura de acabado. El comportamiento frente a la corrosión queda garantizado según procedimiento ASTM B-117-57 T con una durabilidad superior a 700 horas en cámara salina.
- Capot insonorizado con IP 55 fabricado en chapa de acero galvanizada según norma EN 10346:2010 de espesores 2 y 1,5 mm fosfatado y con imprimación y pintura en polvo de poliuretano con espesor 100 micras. Cumple ensayo de niebla salina ASTM B-117-57 T 700 horas en cámara salina que garantiza una durabilidad de hasta 15 años en áreas industriales con elevada humedad y con atmósfera agresiva, a nivel de interior para edificios o áreas con condensaciones permanentes y con contaminación elevada. Tornillería en acero inoxidable. Aislamiento sonoro de fibra de vidrio ignífugo protegido con velo protector hidrófugo y con sujeción mediante perfil metálico en todo el contorno. Incluye cerraduras de impacto con llave de cierre en puertas. .
- Nivel de insonorización: Presión Acústica: 62 dBA;
- Motor diesel YANMAR 1500 rpm modelo 3TNV88BGGEH refrigerado por líquido refrigerante. Dispone filtro de aire de admisión, separación de humedad mediante filtro decantador de agua en la alimentación de gasoil.
- Regulación electrónica de motor.
- Sistema de caldeo de motor.
- Baterías de plomo-acido con tecnología de recombinación y libre de mantenimiento con baja resistencia interna y gran capacidad de arranque manteniendo el voltaje en pequeño volumen gracias a su diseño de placas enrolladas. Capaces de aguantar muchas descargas con cambios fuertes de temperaturas. Se incluye en su instalación desconector de baterías.
- Depósito de combustible integrado en bancada con llenado desde el exterior del capot con tapón y cerradura con llave incluida. Capacidad de de 22 litros con indicador de nivel en cuadro eléctrico y autonomía para 7 horas al 75 % de la potencia.
- Escape residencial incluido con atenuación de 28 dBA
- Alternador STAMFORD SOL1.L1 de 13,,2 KVA Stanby 1500 rpm 400/230V 50Hz de frecuencia, sin escobillas, con regulación electrónica de tensión que garantiza valores estables de tensión a carga constante entre + - 1%.
- Cuadro de control automático con micro de control digital que realiza la puesta en marcha del grupo electrógeno al fallar el suministro eléctrico de la red y da señal al cuadro de conmutación para realizar la transferencia de carga red / grupo. Una vez se restablece el suministro realiza la transferencia grupo/red y detiene el grupo electrógeno una vez este se ha refrigerado correctamente.
- Medidas (mm):
Largo: 1.475
Ancho: 750
Alto: 1.104
·Peso: 506 kg.

Se incluye:



Descarga "in situ" de todos los componentes necesarios para la correcta instalación del Grupo Electrónico incluyendo su ubicación y montaje, pruebas y gasoil.

Suministro e instalación de soportes de caucho de tipo lapa entre bancada del grupo electrónico y el suelo para su amortiguación.

Conjunto de silenciadores acústicos para la entrada y salida del aire de refrigeración de la sala del grupo electrónico. Incluye estructura de soporte, malla anti-pájaros y embocadura entre el radiador soplante del grupo y el silenciador y entre éste y el exterior. Completamente montado e instalado.

Suministro e instalación de puesta a tierra del neutro de grupo electrónico realizada mediante conductor desnudo de 50 mm², incluso línea principal de conductor de cobre 0,6/1 KV de 50 mm², picas y placas de tierra y puentes de comprobación y fijaciones, consiguiendo una resistencia inferior a lo estipulado en memoria técnica.

Suministro e instalación de un cuadro de conmutación en envoltorio IP66 RAL 7035 mediante contactores tetrapolares accionados por bobina a 230 V. de 40A., corte omnipolar, sistema de enclavamiento mecánico y eléctrico integrado, protección magnetotérmica omnipolar para alimentación servicios auxiliares G.E. (carga batería y sistema de caldeo)

Funciones y componentes principales:

Dispositivo de interbloqueo mecánico y eléctrico integrado

Alta resistencia dinámica frente a los cortocircuitos

Indicador posición (corte plenamente aparente)

Número elevado de maniobras (según noma 60947-3): 10000 maniobras

Amplio rango de tensión de funcionamiento: 176-288 V. AC

Frecuencia: 50 o 60 Hz

Características generales:

Redes 230/400 VAC

4 Polos

Conexión: inferior/inferior

Envoltorio metálico de espesor 1,5 mm. Con tratamiento de epoxy-poliéster

Ordenes de mando y contactor de posiciones cableadas sobre bornes

Características eléctricas:

Intensidad térmica I_{th} a 40°C (A): 40 A.

Tensión asignada de aislamiento U_i (V): 690

Tensión asignada de impulso U_{imp} (potencia) (kV): 6

Tensión asignada de impulso U_{imp} (mando) (kV): 4

Intensidad asignada de empleo I_e (A)

415 Vac (AC23A/AC23B) 40

Funcionamiento en cortocircuito

Intensidad admisible de corta duración 1s I_{cw} (kA ef): 9

Resistencia dinámica en cortocircuito I_{cc} (kA cresta): 30

Intensidad de cortocircuito prevista (kA ef): 50

Normas: IEC 947-1, NF C 63-110, VDE0660, BS 5424

Dimensiones (mm):

Alto: 300

Ancho: 400

Profundo: 210

Peso (Kg): 12

Cableado y conexión del circuito de mando, alimentación y señalización externa de los elementos auxiliares del grupo electrónico para su arranque/parada, maniobra, caldeo y conmutación.

Totalmente instalado, conectado y funcionando.



Suministro, instalación, montaje y puesta en marcha de Grupo electrógeno fijo sobre bancada marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5, o equivalente, de 13,2 kVA de potencia de emergencia, de las siguientes características:

Grupo Electrónico marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5 con potencia continua de 12,5kVA (10 KW) y potencia de emergencia de 13,2 kVA (10,7 KW).

- Bancada electro-soldada de perfil de acero de 10 mm de espesor, terminada con imprimación fosfatante y pintura de acabado. El comportamiento frente a la corrosión queda garantizado según procedimiento ASTM B-117-57 T con una durabilidad superior a 700 horas en cámara salina.
- Capot insonorizado con IP 55 fabricado en chapa de acero galvanizada según norma EN 10346:2010 de espesores 2 y 1,5 mm fosfatado y con imprimación y pintura en polvo de poliuretano con espesor 100 micras. Cumple ensayo de niebla salina ASTM B-117-57 T 700 horas en cámara salina que garantiza una durabilidad de hasta 15 años en áreas industriales con elevada humedad y con atmósfera agresiva, a nivel de interior para edificios o áreas con condensaciones permanentes y con contaminación elevada. Tornillería en acero inoxidable. Aislamiento sonoro de fibra de vidrio ignífugo protegido con velo protector hidrófugo y con sujeción mediante perfil metálico en todo el contorno. Incluye cerraduras de impacto con llave de cierre en puertas. .
- Nivel de insonorización: Presión Acústica: 62 dBA;
- Motor diesel YANMAR 1500 rpm modelo 3TNV88BGGEH refrigerado por líquido refrigerante. Dispone filtro de aire de admisión, separación de humedad mediante filtro decantador de agua en la alimentación de gasoil.
- Regulación electrónica de motor.
- Sistema de caldeo de motor.
- Baterías de plomo-acido con tecnología de recombinación y libre de mantenimiento con baja resistencia interna y gran capacidad de arranque manteniendo el voltaje en pequeño volumen gracias a su diseño de placas enrolladas. Capaces de aguantar muchas descargas con cambios fuertes de temperaturas. Se incluye en su instalación desconector de baterías.
- Depósito de combustible integrado en bancada con llenado desde el exterior del capot con tapón y cerradura con llave incluida. Capacidad de 22 litros con indicador de nivel en cuadro eléctrico y autonomía para 7 horas al 75 % de la potencia.
- Escape residencial incluido con atenuación de 28 dBA
- Alternador STAMFORD SOL1.L1 de 13,2 KVA Stanby 1500 rpm 400/230V 50Hz de frecuencia, sin escobillas, con regulación electrónica de tensión que garantiza valores estables de tensión a carga constante entre + - 1%.
- Cuadro de control automático con micro de control digital que realiza la puesta en marcha del grupo electrógeno al fallar el suministro eléctrico de la red y da señal al cuadro de conmutación para realizar la transferencia de carga red / grupo. Una vez se restablece el suministro realiza la transferencia grupo/red y detiene el grupo electrógeno una vez este se ha refrigerado correctamente.
- Medidas (mm):
- Largo: 1.475
- Ancho: 750
- Alto: 1.104
- Peso: 506 kg.

Se incluye:

Descarga "in situ" de todos los componentes necesarios para la correcta instalación del Grupo Electrónico incluyendo su ubicación y montaje, pruebas y gasoil.

Suministro e instalación de soportes de caucho de tipo lapa entre bancada del grupo electrógeno y el suelo para su amortiguación.



Conjunto de silenciadores acústicos para la entrada y salida del aire de refrigeración de la sala del grupo electrógeno. Incluye estructura de soporte, malla anti-pájaros y embocadura entre el radiador soplante del grupo y el silenciador y entre éste y el exterior. Completamente montado e instalado.

Suministro e instalación de puesta a tierra del neutro de grupo electrógeno realizada mediante conductor desnudo de 50 mm², incluso línea principal de conductor de cobre 0,6/1 KV de 50 mm², picas y placas de tierra y puentes de comprobación y fijaciones, consiguiendo una resistencia inferior a lo estipulado en memoria técnica.

Suministro e instalación de un cuadro de conmutación en envolvente IP66 RAL 7035 mediante contactores tetrapolares accionados por bobina a 230 V. de 40A., corte omnipolar, sistema de enclavamiento mecánico y eléctrico integrado, protección magnetotérmica omnipolar para alimentación servicios auxiliares G.E. (carga batería y sistema de caldeo)

Funciones y componentes principales:
Dispositivo de interbloqueo mecánico y eléctrico integrado
Alta resistencia dinámica frente a los cortocircuitos
Indicador posición (corte plenamente aparente)
Número elevado de maniobras (según noma 60947-3): 10000 maniobras
Amplio rango de tensión de funcionamiento: 176-288 V. AC
Frecuencia: 50 o 60 Hz
Características generales:
Redes 230/400 VAC
4 Polos
Conexionado: inferior/inferior
Envolvente metálica de espesor 1,5 mm. Con tratamiento de epoxy-poliéster
Ordenes de mando y contactor de posiciones cableadas sobre bornes
Características eléctricas:
Intensidad térmica I_{th} a 40°C (A): 40 A.
Tensión asignada de aislamiento U_i (V): 690
Tensión asignada de impulso U_{imp} (potencia) (kV): 6
Tensión asignada de impulso U_{imp} (mando) (kV): 4
Intensidad asignada de empleo I_e (A)
415 Vac (AC23A/AC23B) 40
Funcionamiento en cortocircuito
Intensidad admisible de corta duración 1s I_{cw} (kA ef): 9
Resistencia dinámica en cortocircuito I_{cc} (kA cresta): 30
Intensidad de cortocircuito prevista (kA ef): 50
Normas: IEC 947-1, NF C 63-110, VDE0660, BS 5424
Dimensiones (mm):
Alto: 300
Ancho: 400
Profundo: 210
Peso (Kg): 12

Cableado y conexionado del circuito de mando, alimentación y señalización externa de los elementos auxiliares del grupo electrógeno para su arranque/parada, maniobra, caldeo y conmutación.

Totalmente instalado, conectado y funcionando.

NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES
EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

13.03.02

m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x10 mm² AS+
Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo mRZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 5x10 mm² de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e

17,12



ITC-BT-20. Cableado conforme UNE 211025 y EN 50200; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

DIECISIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

13.03.03

m **CANALIZACIÓN TUBO ACERO ENCHUFABLE D=32 mm**

Canalización de tubo rígido de acero enchufable, en color natural, de diámetro D32 mm. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

13,97

TRECE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

13.04 CUADROS SECUNDARIOS

13.04.01

u **CUADRO MANDO ZONAS COMUNES**

Suministro, instalación y montaje de Cuadro para mando de alumbrado de zonas comunes, de 6 a 15 encendidos, ubicado en el lugar indicado en planos, conteniendo en su interior, debidamente montados y conexiados, todos los elementos para el encendido de circuitos de alumbrado, incluidos pulsadores, telerruptores y/o contactores, según Especificación Técnica, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación.

677,43

SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.05 LINEAS ELÉCTRICAS DE ALIMENTACIÓN

13.05.01

m **CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x2,5 mm²**

Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x2,5 mm² de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

6,39

SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.05.02

m **CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5(1x16) mm²**

Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5(1x16) mm² de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

15,59

QUINCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.05.03

m **CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x6 mm² AS+**

Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo mRZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 5x6 mm² de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme UNE 211025 y EN 50200; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

12,67



13.05.04	u	CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x1,5 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), longitud media de circuito 45 metros, formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x1,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	DOCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	98,96
13.05.05	u	CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x2,5 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), longitud media de circuito 45 metros, formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	124,58
13.05.06	u	CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x6 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	CIENTO VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	212,63
13.05.07	m	CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 2(1x6)+16 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 2(1x6)+16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	DOSCIENTOS DOCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	48,82
13.05.08	m	CANALIZACIÓN TUBO FLEXIBLE PEAD NO PROP. LLAMA D=63 mm Canalización de tubo flexible de polietileno de alta densidad (PEAD) de doble pared, no propagador de la llama, indicado para instalaciones de enlace y acometidas, de diámetro 63 mm; con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Cableado conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020 y UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y	CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	9,46



particulares de las UNE-EN 61386-22:2005 y UNE-EN 61386-22:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

13.05.09	m	BANDEJA DE REJILLA 60x200 mm C7 Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x200 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm ² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.	NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	51,37
13.05.10	m	BANDEJA DE REJILLA 60x300 mm C7 Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x300 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm ² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.	CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	78,82
13.05.11	m	CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	6,12
13.06		INSTALACIÓN DE ALUMBRADO	SEIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
13.06.01	u	LUMINARIA LED ESTANCA IP65 LED 40W H.F.4000K 1200 Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características: Luminaria estanca 780 de SIMON o equivalente con tecnología LED SMD fabricado con cuerpo de extrusión de PC, cuenta con protección IP65 e IK08 y es perfecto para iluminar parkings, industrias, pasos subterráneos, zonas de almacenaje, locales húmedos, etc. Equipo electrónico incorporado en la luminaria. Lúmenes disponibles: 4200lm / 4000K con un consumo total de la luminaria de 40W, eficiencia del sistema real hasta 105lm/W, CRI80. Tensión de red 220-240 Vac. Mantenimiento luminoso L70 > 50.000 h a 25°C Dimensiones luminaria 1200 x 57 x 57 mm Seguridad Fotobiológica grupo exento. Marcado CE Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexión.	SESENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	69,24
13.06.02	u	LUMINARIA LED DOWNLIGHT 14W H.F. IP44		39,61



Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Downlight 725.26 Confort de SIMON o equivalente, circular de 165 mm de diámetro, con tecnología LED y equipado con difusor fabricado en PMMA, efecto lámina de luz y distribución fotométrica General de 120°. Además, la óptica retranqueada ha sido diseñada para un mayor confort visual y distribución lumínica uniforme.

Cuerpo fabricado en aluminio para una excelente gestión térmica y pintado en Blanco.

Equipo electrónico externo, con control ON-OFF. Disipador fabricado en aluminio de alta conductancia, con aletas para una óptima refrigeración del LED.

Flujo Luminoso 1300 lm para 3000K y consumo total de la luminaria de 14 W (eficiencia del sistema real 100 lm/W). CRI>80.

Instalable en superficie mediante accesorio.

Tensión de alimentación 230 V 50Hz.

Mantenimiento luminoso L70 >30.000 h a 25°C.

Dimensiones luminaria: 165mm de diámetro x 57 mm de profundidad. IP 44.

Altura de empotramiento: 107 mm. Diámetro de corte: 150 mm. Sistema de sujeción mediante grapas de alta resistencia. Peso de la luminaria completa 0.5 kg.

Seguridad Fotobiológica: Grupo exento.

Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

13.06.03

u LUMINARIA LED DOWNLIGHT 7.5W H.F. WF

41,27

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Downlight empotrable 703.21 de SIMON o equivalente, pensado para aplicaciones de iluminación interior como hotel, residencial espacios comerciales, etc.

Modulo lumínico compuesto por dos piezas fabricado en inyección de aluminio pintado en gris y blanco, incorpora tecnología LED de alta eficiencia con óptica Wideflood de 20°. Lúmenes 680 lm - 4000 K

Con un consumo total de 7.5W, equipo On-Off incorporado, eficiencia del sistema real hasta 91 lm/W. CRI>80.

Se debe combinar el uso con los marcos de policarbonato de la misma gama, pudiendo elegir entre redondo, cuadrado, redondo orientable, cuadrado orientable y redondo L, ambos en color blanco y negro en acabado texturizado. Gracias a su sistema modular permite dotar de versatilidad a la gama, pudiendo asimismo ofrecer hasta 120 combinaciones diferentes.

Protección IP20 e IP44 (dependiendo del marco utilizado)

Tensión de red 220-240 VAC

Factor de potencia > 0.9

Mantenimiento luminoso L70 > 50.000 h a 25°C

Dimensiones luminaria: 82x82x91 mm

Diámetro de corte: Ø=75 mm; Peso del módulo 0.2 Kg.

Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

CUARENTA Y UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

13.06.04

u LUMINARIA LED PROYECTOR SUPERFICIE 16W H.F. IP20

79,34

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Proyector 640.31 Superficie, de SIMON, con tecnología LED COB y reflector para una distribución fotométrica WIDE FLOOD de 40°.

Cuerpo fabricado en inyección de aluminio y pintado en Blanco. Reflector de aluminio de alta pureza y disipador pasivo fabricado en aluminio de alta



transmitancia totalmente integrado en el cuerpo cilíndrico de la luminaria.
Frontal extraíble, que incluye vidrio de protección, que facilita la instalación de filtros dicróicos para modificar la temperatura de color y la tonalidad de la luz.
Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria.
Lúmenes disponibles 1400 lm para NW, y consumo total de la luminaria de 16 W (eficiencia del sistema real de 88 lm/W). Índice de reproducción cromática CRI>80.
Mantenimiento luminoso L70 >100.000h a 25°C y L90>30.000H a 25°C.
Seguridad fotobiológica: Categoría Exento
Dimensiones de la luminaria: 100mm de diámetro x 145,2mm de profundidad.
Peso: 0.8 kg IP 20.
Tensión de alimentación de 120-240V, 50-60Hz.
Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.06.05

u **LUMINARIA LED EMPOTRAR 60x60 34W DALI**

130,66

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Luminaria modular 720 M4 de SIMON, cuadrada de 593x593 mm para instalación en Techo técnico perfiles vista, con tecnología LED formada por múltiples LEDs de baja potencia, con distribución fotométrica General.
Cuerpo fabricado en lámina de aluminio y pintado en Blanco.
Equipo electrónico incorporado en la luminaria, con control DALI, aislado del cuerpo óptico y de la temperatura que éste último genera.
Diseñada con una distinguida estética creando un efecto marco gracias a la transparencia de su difusor.
Lúmenes disponibles 4100 lm para NW y consumo total de la luminaria de 28 W (eficiencia del sistema real 146 lm/W). CRI>80.
Instalable también en techo escayola, superficie, perfil oculto o semioculto mediante accesorio.
Tensión de red 230 V AC 50/60Hz.
Mantenimiento luminoso L70 >100.000 h a 25°C. y L90>40.000 h a 25°C.
Dimensiones luminaria: 593x593x60 mm. IP 44.
Altura mínima de instalación: 120 mm.
Peso de la luminaria 4.9 kg.
Seguridad Fotobiológica: Grupo exento.
Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

13.06.06

u **LUMINARIA LED LINEAL 1.5M 28.5W DALI**

192,73

Suministro, instalación y montaje de luminaria PHILIPS RC530B PSD W8L150 1xLED43S/940 OC ó equivalente.

TrueLine Recessed OC, 940 blanco neutro, Unidad de fuente de alimentación con interfaz DALI, Conector push-in de 5 polos, Blanco RAL 9003.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.06.07

u **REGLETA LED 650lm MONOCOLOR**

35,45

Regleta LED decorativa, PHILIPS BN132C PSU L600 1xLED6S/830 o equivalente, con carcasa y cierre opal de policarbonato; grado de protección IP20 - IK02 / Clase I, según UNE-EN 60598, aislamiento clase F; equipado con módulo de LED de 1250 lm, con un consumo de 7W y temperatura de color



blanco frío (3000 K) o blanco neutro (4000 K), driver integrado; para alumbrado en todo tipo de aplicaciones de interior. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.06.08

u LUMINARIA LED LINEAL LEDFLEX 72W 5ML

71,06

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Ledflex y perfilera 810 de SIMON, tira de LED de la familia 810.36 para instalación en Perfilera con una distribución fotométrica General (120°). Tira de led diseñada de forma que puede ser recortada cada 6 LEDs, con una densidad de 60 LED/m. Lúmenes disponibles 1580 lm/m para 4000K y consumo total de 14,4 W/m. Siendo la eficiencia real del sistema de 109,7 lm/W. Tensión de alimentación: 230-240 V. Mantenimiento luminoso L70 > 30.000 h a 25°C. Las tiras se venden en rollos de 5m. IP20. Peso de los 5 metros de tiras: 0,1 kg. Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

13.06.09

u FUENTE DE TENSIÓN 150W-24V

83,64

Suministro, instalación y montaje de:

La Fuente de tensión Fuente de tensión 150W/24V para las tiras LedFlex 810 de SIMON o equivalente entrega una potencia máxima de 150 W. Con una regulación ON-OFF y protección IP 20. Presenta unas dimensiones de 210x67x34 (largo x ancho x alto). PF=0.95 / 220-240V

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

SETENTA Y UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS

13.06.10

u APLIQUE PARED LED DECORATIVO

59,48

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Aplicador de pared o techo LED LIDERLUX, modelo LD-80401, LED 14, H.F. o equivalente, incluye equipo electrónico.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

OCHENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.06.11

u APLIQUE EXTERIOR OVAL 5 W

72,39

Luminaria exterior para aplicación mural oval, con cuerpo de fundición inyectada de aluminio, difusor policarbonato opal, grado de protección IP54 - IK07 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102. Lámpara LED de 5 W, para iluminación de terrazas y jardines. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, caja de empotrar y conexionado.

CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

13.06.12

u BALIZA EXTERIOR 9W 40 cm

168,93

Baliza decorativa de 400mm de altura, PHILIPS Hue Turaco o similar a criterio de la DF, grado de protección IP54 - IK08 / Clase II, según UNE-EN 60598 y UNE-EN 50102; equipado con módulo LED de 450 lm y un consumo de 9 W, temperatura de color 3000 K, driver integrado, para iluminación de jardín y exteriores. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, tornillo antivandalismo, y

SETENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS



conexionado.

CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.06.13

u DOWNLIGHT ADOSAR 480mm 2500Lm

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

431,42

Downlight para adosar redondo modelo MUN LIGHT SUR Ø480 de la marca LAMP o equivalente. Cuerpo fabricado en extrusión de aluminio. Difusor de metacrilato opal. Modelo para LED LOW-POWER con temperatura de color 4000K, CRI 80 y equipo electrónico incorporado. Con un grado de protección IP20. Clase de aislamiento I. Horas de vida: 50.000 L80 B10. Acabados disponibles: Blanco y grafito texturizado.

Potencia: 23,2W

Temperatura de color: 4000K

Flujo de salida: 2311

Equipo: No regulable

Acabado: Texturised matte white RAL 9016

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.06.14

u DOWNLIGHT ADOSAR 480mm 4000Lm REG

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

447,64

Downlight para adosar redondo modelo MUN LIGHT SUR Ø480 de la marca LAMP o equivalente. Cuerpo fabricado en extrusión de aluminio. Difusor de metacrilato opal. Modelo para LED LOW-POWER con temperatura de color 4000K, CRI 80 y equipo electrónico incorporado. Con un grado de protección IP20. Clase de aislamiento I. Horas de vida: 50.000 L80 B10. Acabados disponibles: Blanco y grafito texturizado.

Potencia: 61,9W

Temperatura de color: 4000K

Flujo de salida: 4576

Equipo: Regulable

Acabado: Texturised matte white RAL 9016

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.06.15

u LUMINARIA DECORATIVA COLGANTE LED

Luminaria decorativa colgante para interior, Colum o similar a criterio de la DF, lámpara E27 Led 11W incluida.

177,75

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.06.16

u SENSOR LUMÍNICO CONTROL ILUMINACIÓN DALI

Suministro e instalación de sensor lumínico para regulación de iluminación en función de la luz diurna, marca SIMON o equivalente aprobado por la DF, modelo Sensor CLC DALI standalone, incluso montaje y conexión al sistema de regulación de la luminaria. Totalmente instalado y funcionando.

157,59

CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.06.17

u BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP42 IK04, 200 lm

Suministro de bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, serie URA21LED de LEGRAND, de superficie. No permanente de 200 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal.

113,93



Funcionamiento en modo autotest. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Mh. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Construido según normas UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 62034. Producto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.

CIENTO TRECE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.06.18	u BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP42 IK04, 350 lm Suministro de bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, serie URA21LED de LEGRAND, de superficie. No permanente de 350 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal. Funcionamiento en modo autotest. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Mh. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Construido según normas UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 62034. Producto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.	119,03
13.06.19	u BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP65 IK07 SUPERFICIE 350 lm Suministro de bloque autónomo de emergencia IP65 IK07, serie B65LED de LEGRAND o equivalente de superficie. No permanente de 350 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Entradas de material flexible para tubo ø16, 20, 25 mm. Construido según norma UNE-EN 60598-2-22. Producto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.	125,55
13.06.20	u INTERRUPTOR SENCILLO EMPOTRAR Suministro, instalación y montaje de interruptor unipolar marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.	9,95
13.06.21	u INTERRUPTOR DOBLE SENCILLO EMPOTRAR Suministro, instalación y montaje de interruptor doble encendido unipolar marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.	10,98
13.06.22	u INTERRUPTOR CONMUTADO EMPOTRAR Suministro, instalación y montaje de interruptor conmutado marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.	11,27
13.06.23	u INTERRUPTOR SENCILLO ESTANCO C/VISOR LUMINOSO Suministro, instalación y montaje de interruptor unipolar estanco de superficie, marca Schneider o similar aprobado, con tapa y visor luminoso, incluso replanteo, fijación. Incluido mecanismo. Instalado.	15,44

QUINCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO

CÉNTIMOS
QUINCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO
CÉNTIMOS

13.06.24	u DETECTOR DE PRESENCIA TECHO	Suministro y montaje de detector de presencia en montaje empotrable en techo con un ángulo y campo de captación, respectivamente, de 360° y hasta 7 metros de diámetro y 2.5 metros de altura, con capacidad de regulación de la luminosidad desde 2 a 2000 Lux .IP20 según EN 60529 y una clase II según EN 60669. Se incluye pequeño material, pp de material auxiliar, conexinado y regulación, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.	35,53
13.06.25	u PUNTO LUZ 2x1,5+T.T. D=20 mm	Punto de luz sencillo, conmutado, cruce o temporizado, para alimentación a equipos de alumbrado desde caja de derivación hasta puntos de consumo, compuesto por conductores unipolares de cobre, aislamiento libre de halógenos H07Z1-K, tipo AFUMEX 750V de PRYSMIAN o similar equivalente, de 2(1x1,5) +TT mm ² bajo tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente instalado.	19,54
13.06.26	u PUNTO LUZ ESTANCO 2x1,5+T.T. D=20 mm	Punto de luz sencillo, conmutado, cruce o temporizado, para alimentación a equipos de alumbrado desde caja de derivación hasta puntos de consumo, compuesto por conductores unipolares de cobre, aislamiento libre de halógenos H07Z1-K, tipo AFUMEX 750V de PRYSMIAN o similar equivalente, de 2(1x1,5) +TT mm ² bajo tubo acero en instalación superficial de 20 mmØ y cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente instalado.	36,21
13.06.27	u PUNTO LUZ EMERGENCIA 2x1,5. D=20 mm	Punto de luz para alimentación a equipo de alumbrado de emergencia desde caja de derivación hasta puntos de consumo, según planos, realizado tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre de 2(1x1,5) mm ² , designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo, cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente instalado.	17,62
13.06.28	u PUNTO LUZ EMERGENCIA ESTANCO 2x1,5 D=20 mm	Punto de luz emergencia estanco para alimentación a equipos de alumbrado de emergencia desde caja de derivación hasta puntos de consumo, realizado con tubo acero en instalación superficial de 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre de 2(1x1,5) mm ² , designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción o abrazaderas con tacos, totalmente instalado.	34,29
13.07	INSTALACIÓN DE FUERZA		
13.07.01	u B.ENCHUFE SCHUCKO 16 A SCHNEIDER UNICA	Suministro, instalación y montaje de base de enchufe con toma de tierra lateral,	21,69

TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES
CÉNTIMOS
DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO
CÉNTIMOS
TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS
DIECISIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE
CÉNTIMOS
TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE
CÉNTIMOS



marca SCHNEIDER serie UNICA o equivalente aprobado por la DF, II+T.T./16 A, con cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.

13.07.02	<p>u B.ENCHUFE SCHUCKO 16 A SCHNEIDER UNICA CON TAPA Suministro, instalación y montaje de base de enchufe con tapa con toma de tierra lateral, marca SCHNEIDER serie UNICA o equivalente aprobado por la DF, II+T.T./16 A, con cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.</p>	VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 22,97
13.07.03	<p>u PUNTO DE ENCHUFE 2x2,5+T.T. D=20 mm Punto de alimentación a toma de corriente desde caja de registro hasta puntos de consumo, compuesto por conductores de cobre de 2x2,5 mm²+T.T., designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, según planos, incluyendo p.p. de cajas de derivación y registro desde bandeja con identificación de circuitos, bajo tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente instalado.</p>	VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS 22,73
13.07.04	<p>u BASE ENCHUFE 25A (II+T.T) COCINA BLANCO Base enchufe con toma de tierra lateral, realizado en tubo libre de halógenos corrugado de D=25/gp5 y conductor rígido de 6 mm² de Cu., y aislamiento H07Z1-k(AS) 750 V, incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 25A (II+T.T.), totalmente montado e instalado.</p>	VEINTIDÓS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS 45,85
13.07.05	<p>u BASE DE ENC.16A EST.IP-55 GAMA MED. SUPERF. Base de enchufe con toma de tierra de 16A, de sistema Schuko universal de tipo estanca, de montaje en superficie, realizado con cableado de conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 450/750V de tipo H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 2,5 mm² de sección, bajo tubo de acero galvanizado en caliente, enchufable de 20 mmØ y cajas de paso; y mecanismo de base de enchufe de 16A estanco de grado de protección IP-55, de gama media con acabado estándar. Totalmente montado e instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Conforme a REBT: ITC-BT-19, ITC-BT-20, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.</p>	CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS 60,49
13.07.06	<p>u CAJA DE EMPOTRAR MMCONECTA 4 RED+MÓDULO RJ45 Suministro y colocación de caja de empotrar en pared, mampara o pladur de 3 módulos dobles MMCONECTA o equivalente con marcado CE según normativa UNE 60 670 de medidas 228x146x50 fabricado en material autoextinguible y libre de halógenos, modelo CEC3 + CEM3 (incluye cubeta, marco y separador energía-datos) de color a elegir por la dirección facultativa y formada por 4 tomas de corriente tipo schuko 2P+TT 16 A con led y obturador de seguridad y placa de 1 a 4 conectores RJ45. Incluye p.p. de alimentación desde caja de registro realizada con dos tubos corrugados libre de halógenos o equivalente de 20 mm de diámetro y conductores de 2,5 mm² de Cu., designación H07Z1-k(AS) por cada circuito, caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.</p>	SESENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 146,74



CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.07.07	u	PUNTO DE ALIMENTACIÓN 2x2.5+T.T. D=20 mm LHC	22,73
Punto de alimentación directa a equipos, desde caja de registro o cuadro eléctrico hasta puntos de consumo, según planos, realizado con tubo corrugado libre de halógenos o tubo rígido libre de halógenos 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre 2x2.5 mm ² +T.T., según esquema unifilar, designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo p.p. de cajas de registro, cajas de paso y de derivación con identificación de circuitos, terminales de conexión y bridas de sujeción, totalmente instalado y conexionado el equipo.			

VEINTIDÓS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.08		PUESTA A TIERRA Y PARARRAYOS	
13.08.01	m	RED TOMA DE TIERRA ESTRUCTURA	10,53
Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm ² , uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26.			

DIEZ EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.08.02	u	TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA	215,23
Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm ² hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			

DOSCIENTOS QUINCE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

13.08.03	u	RED EQUIPOTENCIAL BAÑO	39,27
Red equipotencial en cuarto de baño realizada con conductor unipolar aislado HV07-K de 4 mm ² , para una tensión nominal de 450/750 V, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles; según REBT, ITC-BT-18, ITC-BT-26 e ITC-BT-27, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			

TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

13.08.04	u	SISTEMA COMPLETO DE PARARRAYOS A TIERRA PDC DAT CONTROLLER PLUS R	6.260,94
Suministro e instalación de sistema completo externo de protección contra el rayo con puesta a tierra, formado por pararrayos con dispositivo de cebado electropulsante, modelo Dat Controller Plus (Ref: AT-1530) de Aplicaciones Tecnológicas, con Certificación de Producto AENOR, tiempo de avance en el cebado de 30 µs y radio de protección de 64 m para un nivel de protección 3, según CTE DB-SUA-8 y UNE 21186:2011. Colocado sobre mástil de acero galvanizado de 6 m de altura; incluso pieza de adaptación, soportes de anclaje, pletina conductora de cobre estañado, fijaciones, vías de chispas, contador de impactos de rayo, tubo de protección de la bajada y toma de tierra registrable con resistencia inferior a 10 oh, para 1 bajada. Totalmente montado, instalado, conexionado y comprobado según CTE DB-SUA-8 y UNE 21186:2011. Sin incluir ayudas de albañilería ni elementos de elevación.			

SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.09 LEGALIZACIONES



13.09.01	u	TRAMIT. Y CONTROL ADM. INST. BAJA TENSIÓN c/ PRY. Tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que requieren proyecto, incluyendo la elaboración de toda la documentación necesaria debidamente visada y su Legalización hasta su puesta en servicio.	1.014,22
13.09.02	u	INSPECCIÓN O.C.A. LOCAL PÚBLICA CONCURRENCIA Inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A), en local de pública concurrencia; según REBT, ITC-BT-05.	1.160,91
		MIL CATORCE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
		MIL CIENTO SESENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
14		INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y SANITARIOS	
14.01		ACOMETIDA Y DISTRIBUCIÓN GENERAL	
14.01.01	u	ACOMETIDA PE DN90-50 mm 2" Acometida a la red general municipal de agua DN 50 mm, hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de alta densidad (PE-100) de 50 mm de diámetro nominal (2") y PN=16 atm, conforme a UNE-EN 12201:2012, con collarín de toma en carga multimaterial DN90-2", llave de esfera latón roscar de 2". Totalmente terminada, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y medios auxiliares, sin incluir obra civil. Conforme a CTE DB-HS-4. Medida la unidad terminada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011..	253,10
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
14.01.02	u	ARMARIO POLIÉSTER 1000x750x300 mm DN50 a DN60 mm Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	856,16
		OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
14.01.03	u	CONTADOR DN40 mm 1 1/2" CHORRO MÚLTIPLE Contador de agua de diámetro nominal DN40 mm (1 1/2"), de chorro múltiple, pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m3/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	449,75
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
14.01.04	u	ARQ.REG. HIDRÁULICO 50x50x60 cm Arqueta para registro hidráulico, de 50x50x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	304,21
		TRESCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
14.01.05	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 2" (50 mm), PN-28, para	56,32



roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

14.01.06 u **VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1"** **24,04**
Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

14.01.07 m **CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN16 DN=50 mm** **5,45**
Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 50 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, conforme UNE-EN 12201-1:2012, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.

CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.04.02 m3 **EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO** **13,25**
Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.

TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

14.02 DISTRIBUCIÓN AGUA FRÍA **8,03**

14.02.01 m **TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 7.4/ Serie 25x3,5 mm** **8,03**
Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 7,4 serie 3,2, de diámetro 25 mm y 3,5 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP2574 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.

OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS

14.02.02 m **TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 32x3,6 mm** **9,63**
Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 32 mm y 3,6 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según



norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP329 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.

14.02.03	<p>m TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 40x4,5 mm Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 40 mm y 4,5 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP409 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.</p>	NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	12,29
14.02.04	<p>m TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 50x5,6 mm Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 50 mm y 5,6 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP509 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.</p>	DOCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	16,72
14.02.05	<p>m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=25 mm; e=9 mm Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 25 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,80
14.02.06	<p>m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=32 mm; e=9 mm Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 32 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	8,52
14.02.07	<p>m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=40 mm; e=9 mm Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 40 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de</p>	OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	11,21



espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

14.02.08	m	COQUILLA ELASTOMÉRICA D=50 mm e=9 mm Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 50 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	ONCE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	12,26
14.02.09	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DOCE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	42,65
14.01.06	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	24,04
14.02.10	u	PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2" Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	12,49
14.03		AGUA CALIENTE SANITARIA	DOCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
14.03.01	m	TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 20x2,8 mm PN20 Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 20x2,8 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.		6,05
14.03.02	m	TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 25x3,5 mm PN20 Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 25x4,2 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	7,02
14.03.03	m	TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 32x4,4 mm PN20	SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	9,24



Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 32x4,4 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

		NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
14.03.04	<p>m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 40x5,5 mm PN20</p> <p>Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 40x5,5 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>		13,03
14.03.05	<p>m AISLAMIENTO TUBERÍA DN20, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG</p> <p>Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN20 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	TRECE EUROS con TRES CÉNTIMOS	11,56
14.03.06	<p>m AISLAMIENTO TUBERÍA DN25, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG</p> <p>Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN25 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	ONCE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,42
14.03.07	<p>m AISLAMIENTO TUBERÍA DN32, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG</p> <p>Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN32 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	DOCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	14,57
14.03.08	<p>m AISLAMIENTO TUBERÍA DN40, e=32 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG</p> <p>Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN40 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 32 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente</p>	CATORCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	19,93



instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES
CÉNTIMOS

14.02.09	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	42,65
		CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
14.03.09	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/4" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/4" (32 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	31,00
		TREINTA Y UN EUROS	
14.01.06	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	24,04
		VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
14.02.10	u	PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2" Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	12,49
		DOCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
14.03.10	u	BOMBA CIRCULADORA A.C.S. 0,89 m3/h 4,36 mca Bomba circuladora para un circuito de agua caliente sanitaria (A.C.S.), con prestaciones de 0,89 m3/h para una presión de 4,36 mca. Cuerpo de la bomba con revestimiento de tratamiento por cataforesis, resistente a corrosión y condensaciones, con impulsor en acero inoxidable, para una presión máxima de 10 bar y temperaturas de entre 2 y 95 °C. Con selector de hasta 10 modos de funcionamiento, con selector de velocidad, presión proporcional o constante, automático y ajuste nocturno. Incorpora display digital con indicador de consumo (W) y caudal (m3/h); carcasa de aislamiento y clavija de conexión. Tensión de alimentación 230 V-50 Hz, clase A de alto rendimiento (IEE<15). Totalmente instalada, probada y funcionando; ip.p. de pequeño material, conexiones y medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HE y HS.	1.017,76
		MIL DIECISIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
14.03.11	u	BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA ACS Bomba de calor reversible aire-agua, modelo aroTHERM plus 15 básico sensoCOMFORT cableado o equivalente.	11.382,88

Sistema básico aroTHERM plus de Vaillant compuesto por: Bomba de calor Inverter DC aroTHERM plus 155/6 230V S3. Etiquetado energético 35° A+++ /



Etiquetado energético 55° A++. Potencial de calentamiento atmosférico PCA=3 y rendimientos estacionales en zonas cálidas/medias/ frías de SCOP: 6,19/4,74/4,28. Con capacidad máxima de calefacción de 18,1 kW a 35°C/30°C de impulsión/retorno en condiciones exteriores de 7°C DB/6°WB y de refrigeración de 17,3 kW a 18°C/23°C de impulsión/retorno en condiciones exteriores de 35°C DB. Con presión sonora a 1m de 40 dBA y potencia sonora s/EN ISO 9614-1 de 60,9 dBA. Con capacidad de acumulación de ACS hasta 70°C trabajando hasta los -25°C en calefacción y hasta 46°C en refrigeración. Con bomba de impulsión, vaso de expansión, resistencia modulante. Conexión cableada al control modulante sensoCOMFORT, incluye control de la humedad relativa. Para una instalación sencilla o para sistemas domésticos. Con posibilidad de gestión vía SmartPhone o Tablet mediante App sensoCOMFORT (imprescindible VR920). Protección contra la corrosión C5 según ISO 12944-6, permite instalarse en zona costera o montaña.

Se incluye:

Módulo electrónico direccionador eBus para gestión con sensoCOMFORT
Soportes de caucho de apoyo grandes
Kit de conexión-tuerca loca aroTHERM plus
Módulo myVAILLANT VR 921. WiFi y LAN. Montaje en pared para Bomba de Calor con sensoCOMFORT

Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

ONCE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS
con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

14.03.12	u	INTERACUMULADOR ACS 1000 L Depósito acumulador intercambiador de 1 serpentín (Sintercambio = 3,3 m2), marca Vaillant modelo VIH 1000 S o equivalente, para agua caliente sanitaria (ACS), de 1000 litros de capacidad, realizado en acero vitrificado, con aislamiento en libre de CFCs, equipado con ánodo de magnesio, boca de hombre o tapa de registro para su limpieza y con posibilidad de instalar una resistencia eléctrica de apoyo para el calentamiento (no incluida); montado en instalación térmica, incluyendo red de tuberías en cobre, válvulas de corte, conexiones; i/p.p. de medios auxiliares para su montaje.	5.083,47
----------	---	--	----------

Capacidad: 1000 L. Peso en vacío: 230 Kg. Diámetro exterior/altura: 950/2250 mm.

Totalmente instalado. Equipo con marcado CE, conforme al RITE y CTE DB HE.

CINCO MIL OCHENTA Y TRES EUROS con
CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

14.03.13	u	VASO DE EXPANSIÓN A.C.S. 35 litros Vaso de expansión para circuito de calefacción cerrado, de 35 litros de capacidad; para una temperatura del agua de entre -10 y 130 °C, presión máxima 10 bar y con precarga de 3 bar. Con membrana fija no recambiable según UNE-EN 13831:2008. Tapa de acero inox, acabado en pintura epoxi. Conexión a 1". Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	250,06
----------	---	--	--------

DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con SEIS
CÉNTIMOS

14.04	INSTALACIONES INTERIORES		
14.04.01	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=20 mm Tubería multicapa rígida, de 20x2,25 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y	5,63



capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

		CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
14.04.02	<p>m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=25 mm Tubería multicapa rígida, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/20</p>	8,02	
14.04.03	<p>m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=20 mm; e=9 mm Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 20 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	6,94
14.02.05	<p>m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=25 mm; e=9 mm Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 25 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,80
14.03.05	<p>m AISLAMIENTO TUBERÍA DN20, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN20 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	11,56
14.03.06	<p>m AISLAMIENTO TUBERÍA DN25, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN25 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	ONCE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,42
14.04.04	<p>u VÁLVULA CORTE RECTA UNIÓN RÁPIDA 25 mm C/MANETA Válvula de corte de latón recta para empotrar, de diámetro 25 mm, de unión rápida, con mando de llave tipo palanca. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones)</p>	DOCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	35,06



según Reglamento (UE) 305/2011.

TREINTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

14.04.05

u INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT LAVABO

Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para lavabo, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

125,99

CIENTO VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

14.04.06

u INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT DUCHA

Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para ducha, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011

141,43

CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

14.04.07

u INSTALACIÓN AF PERT-AL-PERT INODORO

Instalación de punto de consumo de agua fría, para inodoro, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tubería protegida en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección. Manguetón de conexión inodoro realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

91,34

NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

14.04.08

u INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT FREGADERO

Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para fregadero, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.

108,87

CIENTO OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE
CÉNTIMOS

14.04.09

u INS. AF/ACS PERT-AL-PERT ELECTRODOMÉSTICO

Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para lavadora/lavavajillas, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.

86,36

OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS
CÉNTIMOS
OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS
CÉNTIMOS**14.05 APARATOS SANITARIOS Y EQUIPAMIENTO**

14.05.01

u INODORO SUSPENDIDO TANQUE EMPOTRADO

Inodoro accesible de porcelana vitrificada, para colocar suspendido en pared, con cisterna empotrada, marca Geberit o similar, en color blanco, con asiento y tapa lacados y bisagras de acero inoxidable, de altura de asiento accesible (entre 45-50 cm); con sistema de cisterna compacta empotrada de doble descarga 4,5/3 litros de 48x86x8 cm y accesorios de instalación; conforme UNE-EN 997:2019. Instalado con llave de escuadra de 1/2" con anillo adaptador, codo de descarga enchufable y placa pulsador, incluso racor de unión y brida. Instalado y funcionando. Conforme a CTE DB SUA-9. Inodoro y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

487,66

CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con
SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

14.05.02

u BARRA DOBLE ABATIBLE PARED ACERO INOX AISI-304 852 mm

Barra doble abatible, de apoyo o asidero, de instalación en pared, de 852 mm de longitud de apoyo; fabricada en tubo de acero inox AISI-304, con acabado satinado o brillo (100% libre de bacterias). Totalmente instalada; i/p.p. de fijaciones mediante taco y tornillo, replanteos y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-9. Barra y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

51,65

CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO
CÉNTIMOS

14.05.03

**u LAVABO MURAL ACCESIBLE 640x550 mm CON SOPORTE REGULABLE
i/GRIFERIA MANETA GERIÁTRICA**

Lavabo mural accesible de 1 seno, fabricado en porcelana vitrificada en blanco, conforme norma UNE 67001:2014, de medidas de 640 mm de ancho y 550 mm de fondo, colocado sobre soporte de lavabo regulable mediante anclajes de fijación a la pared, con conjunto de desagüe con sifón flexible. Incluso grifo monomando mezclador para lavabo con maneta accesible (gerontológica), marca Grohe o similar, con acabado cromado y enganche para cadencia, con p.p. de economizador perлизador limitador para grifo de lavabo; cuerpo externo de metal reforzado acabado cromo y cuerpo interior de material anticálcico, unión roscada, rosca externa M24 o rosca interna H22, caudal de entrega de 5 a 6 l/min, presión mínima 3 bar, proporcionando un ahorro de 9 a 15 l/min, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado, probado y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares; conforme a UNE-ISO 21542:2012, CTE DB-HS-4 y CTE DB-SUA-9. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

248,59

DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con
CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

14.05.04	u	ESEJO RECLINABLE MARCO ACERO INOXIDABLE AISI-304 800x600 mm Espejo reclinable de dimensiones totales de alto 800 mm y ancho 600 mm, con marco en acero inoxidable AISI-304 en acabado satinado, de 28 mm de grosor, totalmente instalado, conforme UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-SUA-9; i/p.p. de anclajes y fijaciones.	86,21
14.05.05	u	PLATO DE DUCHA "IN SITU" PARA SOLAR Formación de plato de ducha realizado in situ, de dimensiones según proyecto, formado por placa de poliestireno extruido revestida por ambas caras con mortero polimérico reforzado con malla de fibra de vidrio, para ocultar bajo pavimento antideslizante no incluido en el presente precio, sumidero sifónico de PVC, de salida horizontal de 40 mm de diámetro y rejilla de acero inoxidable de 100x100 mm. Incluso elementos de fijación, agarre, sellado y banda impermeabilizante. Totalmente instalado y funcionando. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	519,12
14.05.06	u	ASIENTO MURAL DUCHA ABATIBLE PLÁSTICO-ALUMINIO Asiento mural abatible para ducha, fabricado con bastidor de aluminio lacado en blanco y asiento en material plástico con desagües y asideros incorporados. Asiento de medidas 50x40 cm. Totalmente instalado y ajustado al usuario; i/p.p. de tacos y tornillería en acero inoxidable. Conforme a UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-SUA-9.	79,83
14.05.07	u	BARRA EN L 2x90° FIJA 2 PAREDES ACERO INOX AISI-304 680x805x535 mm Barra en forma de L, con 2 ángulos de 90°, fija, de apoyo o asidero, de instalación mural en 2 paredes, de 680x805x535 mm de longitud, fabricada en tubo de acero inox AISI-304, con acabado satinado o brillo (100% libre de bacterias). Totalmente instalada; i/p.p. de fijaciones mediante taco y tornillo, replanteos y medios auxiliares. Barra y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.	120,54
14.05.08	u	GRIFO TERMOSTÁTICO MURAL HOSPITALARIO DUCHA C/PALANCA GERONTOLÓGICA Grifo mezclador termostático, mural, marcha Grohe o similar para duchas en aplicaciones hospitalarias, acabado latón cromado, apertura por palanca gerontológica, cabeza cerámica para el ajuste del caudal y cartucho termostático, con regulador de Tª de 18 a 38°, P.P. de limitador de caudal de agua, adecuado para duchas, cuerpo metálico en latón cromado de 1/2", de unión roscada, taraje de salida de 5, 7, 9 y 14 l/min, totalmente instalado en circuitos de distribución de agua fría y ACS, aireador universal F22x1 con salida libre, conexiones 1/2" a 3/4" con excentricidad y embellecedor, instalado con ducha de mano flexible de 1,70 m, soporte articulado, i/p.p. de pequeño material. Conforme a UNE-EN 1111:2018. Conforme CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado y conexionado.	168,51
14.05.09	u	LAVABO GAMA MEDIA BLANCO 56x42 cm GRIFERÍA MONOMANDO BIENCIMERA Lavabo de porcelana vitrificada en color blanco, de 56x42 cm, gama media, para colocar bajo encimera (sin incluir); conforme UNE-EN	218,41



14688:2016+A1:2019. Grifería mezcladora monomando, acabado cromado, marcha Grohe o similar, con p.p. de economizador perlizador limitador para grifo de lavabo; cuerpo externo de metal reforzado acabado cromo y cuerpo interior de material anticalcáreo, unión roscada, rosca externa M24 o rosca interna H22, caudal de entrega de 5 a 6 l/min, presión mínima 3 bar, proporcionando un ahorro de 9 a 15 l/min; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado cromado c/plafón, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2". i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares; conforme a UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-HS-4. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado y conexionado.

DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

14.05.10 **m** **ENC SILESTONE COLOR e=3cm** **115,40**
Encimera de placas de aglomerado de cuarzo natural y cristal, pigmentadas y ligadas con resina de polyester tipo SILESTONE de 30mm de espesor y 60 cm de anchura media, en color a elegir por la DF, con zócalo de 15 cms y faldón de 30 cms, con canto recto, incluso cajado de huecos para sanitarios, elementos de sujección y anclajes y sellado perimetral de todas las juntas de piezas y encuentros con paramento con silicona coloreada en el mismo tono que las piezas, totalmente colocada y terminada.

CIENTO QUINCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

14.05.11 **m2** **ESPEJO PLATEADO 3 mm** **37,38**
Espejo plateado realizado con una luna float incolora de 3 mm plateada por su cara posterior, incluido canteado perimetral y taladros. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 1036-2:2009.

TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

14.05.12 **u** **VERTEDERO PORCELÁNICO 50x42 GRIFERÍA MURAL** **225,96**
Vertedero de porcelana vitrificada, blanco, de 50x42 cm, dotado de rejilla de desagüe y enchufe de unión, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, válvula de desagüe de 40 mm, funcionando. Grifo de un agua (ACS O AF) mural, con aireador; conforme UNE-EN 19703. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Vertedero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

14.05.13 **u** **LAVABO MURAL GAMA BÁSICA BLANCO 60x32 cm GRIFERÍA MONOMANDO** **186,60**
Lavabo de porcelana vitrificada, mural, en color blanco, de 60x32 cm, gama básica, colocado con anclajes a la pared, incluso sellado con silicona; conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Grifería mezcladora monomando, acabado cromado, con aireador; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado cromado con plafón, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

14.06 **LEGALIZACIONES**

14.06.01 **u** **BOLETINES** **646,50**
Elaboración y tramitación de Boletines para legalización de la instalación de



fontanería para el edificio

SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con
CINCUENTA CÉNTIMOS

15	INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)	
15.01	EXTINTORES	
15.01.01	<p>u EXTINTOR PORTÁTIL POLVO ABC 6 kg EFICACIA 27A 183B C</p> <p>Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A 183B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.</p>	21,13
15.01.02	<p>u EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 kg ENVASE ACERO</p> <p>Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.</p>	66,80
	VEINTIÚN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
15.02	BOCAS DE INCENDIO	
15.02.01	<p>u ACOMETIDA PE DN125-63 mm 2 1/2"</p> <p>Acometida a la red general municipal de agua DN 63 mm, hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de alta densidad (PE-100) de 63 mm de diámetro nominal (2 1/2") y PN=16 atm, conforme a UNE-EN 12201:2012, con collarín de toma en carga multimaterial DN125-2 1/2" salida con brida, llave de esfera latón roscar de 2 1/2". Totalmente terminada, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y medios auxiliares, sin incluir obra civil. Conforme a CTE DB-HS-4. Medida la unidad terminada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	566,77
14.01.02	<p>u ARMARIO POLIÉSTER 1000x750x300 mm DN50 a DN60 mm</p> <p>Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	856,16
15.02.02	<p>u BATERÍA ACUMULACIÓN AGUA 12.000 LITROS</p> <p>Suministro e instalación de conjunto de depósitos para almacenamiento de agua en sistemas contra incendios para un volumen total de 12.000 litros, formado por 4 depósitos de 3.000 litros cada uno unidos por la brida de vaciado y con sistema de llenado en un sólo depósito (llenado del resto de depósitos por vasos comunicantes), marca SOTRALENTZ-HABITAT o equivalente, modelo AQUALENTZ RECTANGULAR ATM 3000, fabricados en polietileno de alta densidad resistente a la radiación UV y diseñados para su instalación en batería, con dos bocas de hombre de 400 mm y salida inferior mediante racor de 2" (M). Dimensiones: 2.350x880x1.800 mm (LargoxAnchoxAlto). Peso: 114 Kg. Incluso elementos auxiliares de conexión y vaciado dados por el fabricante:</p>	3.472,06
	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	



- 1 Sistema de llenado de 1" con acople
- 1 indicador de nivel
- 4 setas de aireación
- 1 rebosadero
- 4 conexiones inferiores con Tes, codos y contrabridas.
- Colectores de unión de depósitos de 2 1/2"
- Válvula mecánica para el control de llenado del depósito
- Interruptor de nivel mínimo
- Filtro de impurezas

Conjunto totalmente instalado y probado, incluso tubería y valvulería asociada de llenado, vaciado, rebosadero, tuberías y conexión a la red de suministro de agua y al grupo de presión.

Incluye replanteo, colocación y fijación de depósitos, tuberías y accesorios, pequeño material, montaje y conexionado. Pruebas de servicio. Totalmente instalado y funcionando.

TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS
con SEIS CÉNTIMOS

15.02.03

u GRUPO DE PRESIÓN 12 m3/h - 45 mca

5.290,13

Suministro e Instalación de Grupo de presión contra incendios, marca EBARA o equivalente, modelo AFU12-MATRIX 18-6/4 EJ, seleccionado para un punto de trabajo con un caudal de 12 m3/h a una presión de 45 m.c.a, según norma UNE 23500-2012 anexo C, compuesto por los siguientes elementos:

- Bomba principal eléctrica modelo MATRIX 18-6/4 multietapa horizontal de 1 entrada, cuerpo de impulsión de acero inoxidable AISI 304 en espiral, aspiración axial y boca de impulsión hacia arriba, impulsores y cuerpos intermedios fabricados en acero inoxidable AISI 304, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico Carbón/Cerámica/EPDM, eje de acero inoxidable AISI 304. Accionada mediante motor eléctrico asíncrono trifásico de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP-55, con una potencia de 4 kW para alimentación trifásica 400 V III. 50 Hz.
- Bomba auxiliar jockey modelo CVM A/12, de 0,9 kW de potencia, cuerpo en hierro fundido, camisa exterior de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, impulsores y difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico Carbón/Cerámica/NBR, motor asíncrono de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP44.
- Depósito hidroneumático de 24 litros, 8 bar
- Válvulas de corte y antirretorno para todas las bombas
- Manómetros y presostatos. Tes de derivación para presostatos de arranque
- Colector común de impulsión en acero negro DN65 según DIN 2440 con imprimación en rojo RAL3000
- Cuadros eléctricos de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo montados sobre soporte metálico
- Bancada metálica de perfiles laminados de acero con imprimación anticorrosión para montaje de todo el conjunto en fábrica
- Caudalímetro de tipo rotómetro de lectura directa, instalación sobre tubería horizontal, modelo S-2700 DN50, fabricado en material acrílico con flotador de acero inoxidable, para una presión máxima de 10 bar, fondo de escala 33 m3/h. Completamente instalado y funcionando, incluyendo válvula principal de retención, colector de pruebas con caudalímetro DN40 y valvulería asociada, conexionado hidráulico y eléctrico de los elementos y componentes del grupo de presión, tuberías y conexiones hidráulicas con el depósito de acumulación y con la red de distribución a BIES, montaje, conexiones, pequeño material, medios auxiliares y pruebas hidráulicas.

CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENA EUROS con
TRECE CÉNTIMOS

15.02.04	u	BY PASS DEPOSITO ACUMULADOR Suministro e instalación de By-pass del depósito acumulador de incendios entre red de suministro y red de distribución a BIES formado por tubería de acero negro DIN 2440 de 2 1/2", válvula de retención de 2 1/2", válvulas de bola de 2 1/2" y válvula solenoide actuada por presostato. Incluso pequeño material, montaje y conexionado. Totalmente instalada, probada y funcionando.	597,65
15.02.05	m	CONDUCTO POLIETILENO PE80 PN10 DN=63 mm Tubería de polietileno alta densidad PE80, de 63 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 10 kg/cm2, conforme UNE-EN 12201-1:2012, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	12,55
15.02.06	m	TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 1" DN25 Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1" (DN25), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.	23,97
15.02.07	m	TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 1 1/2" DN40 Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1 1/2" (DN40), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.	31,90
15.02.08	m	TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 2 1/2" DN63 Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 2 1/2" (DN63), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.	52,21
15.02.09	u	B.I.E.25 mm - 20 m ABATIBLE ARMARIO CON PUERTA Boca de incendio equipada (B.I.E.) abatible, compuesta por armario horizontal de chapa de acero 650x680x180 mm pintado en pintura de poliéster en rojo (RAL 3002 o similar), con rejilla lateral de ventilación y taladros inferiores para desagüe. Bisagra interior integral para la devanadera abatible 180°, y puerta con visor de metacrilato o ciega, con cerradura abrefácil en ABS. Manguera semirrígida de diámetro 25 mm y 20 m de longitud fabricada según UNE-EN 694:2015 y con Certificado AENOR, lanza de triple efecto (chorro, pulverización cónica y cierre), válvula de asiento con roscas de 1" y con pieza de comprobación con manómetro. Equipo conforme a Norma UNE-EN 671-1:2013. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	322,13

TRESCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con TRECE
CÉNTIMOS

15.03	DETECCIÓN		
15.03.01	u	CENTRAL INCENDIOS ANALÓGICA-ALGORÍTMICA 2 BUCLES Suministro e instalación de Central microprocesada analógica algorítmica de 2 bucles, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-C2,	2.124,33



fabricada según la normas europeas UNE-EN 54-2 y UNE-EN 54-4, que permite controlar individualmente todos los equipos que componen las instalaciones de detección de incendios, formada por:

- Tarjeta de control de línea con microprocesador independiente que controla dos bucles algorítmicos o analógicos bidireccionales, con capacidad de 125 equipos cada uno, a los que se conectan los detectores, pulsadores, módulos de maniobras, de control y demás elementos que configuran la instalación.
- Permite la conexión de bucles CLASE A: bucle cerrado con aisladores independientes de entrada y salida; y bucles CLASE B: bucle abierto con aislador de salida.
- Fuente de alimentación conmutada independiente de 27,2 Vcc 4 A, prevista para cubrir las necesidades propias de la Central y la instalación.
- Cargador de baterías de emergencia con capacidad para alojar dos baterías de 12V / 7Ah
- Módulo CPU, donde se personaliza la instalación, se programan las maniobras de salidas y se gestiona la información. Sus características principales son:

- Memoria de eventos no volátil, con capacidad para 4000 eventos.
- Reloj en tiempo real.
- Control completo de funcionamiento de todos los equipos que componen la instalación de forma programada o manual: Rearmes, reposiciones, niveles, conexión/desconexión de puntos, activación/desactivación de evacuaciones, cierre de puntos y compuertas cortafuegos.
- Modos DIA/NOCHE configurables automáticamente mediante calendario programable.
- Salida de aviso a bomberos con tiempos de activación programables
- Modos de test y pruebas incorporados para cada zona.
- Capacidad de personalizar distintos idiomas.
- Gestión integral de listados históricos entre dos fechas y estado de las zonas.

- Display gráfico de 240x64 puntos.
 - Teclado de control
 - Indicadores luminosos y avisador acústico local, para presentación de estados generales de servicio, alarma, avería, desconexión, test, alimentación y estado de maniobras de evacuación.
 - Salidas vigiladas incorporadas de evacuación, alarma, prealarma y avería.
 - 2 Puertos de comunicaciones serie Interface RS232 Y RS485 seleccionable por el usuario.
 - 1puerto de comunicaciones serie Interface RS485 con protocolo ARCNET opcional para trabajar con la red AE2NET de Aguilera.
 - Puerto de impresora serie incorporado.
- El suministro de la Central incluye 2 baterías recargable de ácido-plomo sin mantenimiento B/12-15 de 12V/12Ah y programador portátil de direcciones del sistema.

Totalmente instalada y funcionando

DOS MIL CIENTO VEINTICUATRO EUROS con
TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

15.03.02

u MÓDULO DE COMUNICACIONES TCP/IP

Suministro e instalación de Módulo multiprotocolo que permite la integración de las centrales algorítmicas de AGUILERA ELECTRONICA en diferentes sistemas de control. Soporta los siguientes protocolos: Modbus / rRTU / TCP, N2 de Metasys OPTIMUS y ESPA 4.4.4.

Dispone de interfaces:

- RS232
- RS485

392,42



- Ethernet.
 - Medidas: 105 x 75 x 30 mm
- Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, conexiones, pequeño material y medios auxiliares.

TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con
CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

15.03.03	<p>u DETECTOR ÓPTICO ALGORÍTMICO DE BAJO PERFIL</p> <p>Suministro e Instalación de Detector óptico algorítmico de bajo perfil marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-OPI, provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo AE/SA-ZB2 y entubado. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.</p>	49,67
15.03.04	<p>u DETECTOR ÓPTICO TÉRMICO ALGORITMICO</p> <p>Suministro e instalación de Detector óptico térmico algorítmico marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-OPT, provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior y un sensor de temperatura, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo AE/SA-ZB2 y entubado. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.</p>	65,00
15.03.05	<p>u ZOCALO DETECTOR CON AISLADOR</p> <p>Suministro e Instalación de Zócalo para detectores algorítmicos provisto de aislador bidireccional que permite aislar cortocircuitos en el cableado del bucle de detección, marda AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-ZB2. Certificado EN 54-17. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de conexiones y medios auxiliares y suplemento para conexión de tubo visto en montajes superficiales.</p>	31,65
15.03.06	<p>u PULSADOR DE ALARMA DIRECCIONABLE CON AISLADOR</p> <p>Suministro e instalación de Pulsador de alarma direccionable con aislador de lazo fabricada según norma UNE EN 54-11, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-PTA, provisto de módulo direccionable, aislador de lazo, conector doble de entrada y salida de lazo, microinterruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina calibrada para que se enclave y no rompa y microprocesador. Ubicado en caja AE/V-PSBA y serigrafiado según Norma. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.</p>	47,81

TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO
CÉNTIMOS



CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

15.03.07

u SIRENA ALGORÍTMICA CON FOCO Y AISLADOR

Suministro e Instalación de Sirena algorítmica acústica con foco de bajo consumo para uso interior, certificada EN 54-3 y EN-54-23, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/V-ASF23, con aislador bidireccional integrado certificado EN54:17 y EN54-18, de 99±3 dB(A) de potencia sonora, con tecnología led que garantiza una intensidad luminosa de 0,4 lux/m2, incluso módulo de 2 salidas vigiladas asociada, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-2SV. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

140,51

CIENTO CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

15.03.08

u MODULO 2 SALIDAS MANIOBRAS

Suministro e instalación de Unidad microprocesada que gestiona las comunicaciones y el control sobre dos relés. (2 maniobras), marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-2S. Provisto de autoaislador, leds de información, clemas extraíbles y caja protectora. Incluido punto de conexión de alimentación y parte proporcional de línea desde la fuente de alimentación prevista, así como punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección. Ambas líneas con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta el elemento de campo a controlar. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

70,48

SETENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

15.03.09

u MODULO ALGORÍTMICO 8 ENTRADAS

Suministro e instalación de Unidad microprocesada direccionable fabricada según norma EN 54-18:2003 que gestiona la información de ocho entradas digitales, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-8E con capacidad para personalizar hasta ocho equipos, identificar su ubicación e informar de los cambios de estado que se generen en cada uno de ellos. Cada entrada puede ser seleccionada para contacto abierto o cerrado.

- Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.
- Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles.
- Alimentación: entre 18 y 27 Vcc.
- Consumo: 1,2A en reposo y 1,2mA con las ocho entradas activadas.
- Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm.

Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta los elementos de campo a controlar. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

67,08

SESENTA Y SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

15.03.10

u MÓDULO MASTER 1 ZONA DETECTORES CONVENCIONALES

Suministro e instalación de Módulo microprocesado que controla un bucle con detectores, pulsadores y otros equipos convencionales, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-M. Provisto de relé de salida supervisado para la activación de una maniobra de evacuación en cumplimiento de la norma de instalación EN 54-14. Características:

62,12



- Admite alimentación auxiliar para los equipos del bucle.
 - Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.
 - Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles.
 - Alimentación: entre 18 y 27 Vcc..
 - Consumo máximo: 900 μ A.
 - Consumo máximo bucle alimentación auxiliar: 44 mA.
 - Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm..
- Incluido punto de conexión de alimentación y parte proporcional de línea desde la fuente de alimentación prevista, así como punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección. Ambas líneas con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta el elemento de campo a controlar. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

15.03.11	<p>u SISTEMA ASISTENCIA PERSONAS DISCAPACITADAS</p> <p>Suministro e Instalación de Sistema de asistencia para personas discapacitados, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/DDA, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tirador de techo - Pulsador de cancelación - Indicador óptico acústico en puerta - Fuente de alimentación <p>Incluido conexión y p.p. de línea entre los diferentes elementos del sistema y entre estos y el módulo de control, con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.</p>	SESENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS 136,13
15.03.12	<p>m CABLEADO Y CONEXIONADO DETECCIÓN</p> <p>Cableado del sistema de detección y alarma mediante Suministro e instalación de manguera de cobre flexible libre de halógenos, no propagadora de llama y resistente al fuego, trenzado y apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, formado por 2 conductores de cobre de 1,5 mm² de sección, marca AGUILERA o equivalente, modelo AE/MANG2RF30C, homologada para el sistema algorítmico. Instalado bajo tubo corrugado protector libre de halógenos M-20 en trazados ocultos por techo o roza y bajo tubo rígido libre de halógenos en trazados vistos.</p> <p>Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, conexiones, pequeño material y medios auxiliares.</p>	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS 6,40
15.03.13	<p>m PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA</p> <p>Ingeniería, programación y puesta en marcha del sistema de detección y alarma, con pruebas funcionales de los diferentes elementos según normativa y exigencias de la D.F. y documentación final de obra.</p>	SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS 472,56
15.04	SEÑALIZACIÓN	CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
15.04.01	<p>u SEÑAL ALTA LUMINISCENCIA CLASE A INCENDIOS 297x210 mm DIN-A4</p> <p>Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 297x210 mm (DIN-A4), conforme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m conforme al CTE DB-SI-4.</p>	7,19



15.04.02	<p>u SEÑ.ALTA LUM.CLA.A EVA.- EME. 320x160 mm</p> <p>Señal de indicación de evacuación o de emergencia, de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 320x160 mm, montada a dos caras sobre bastidor de acero inoxidable y suspendido del techo mediante dos cables de acero. Conforme a UNE 23034:1998 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m. Conforme al CTE DB SI-3.</p>	SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	6,99
15.04.03	<p>u SEÑ.ALTA LUM.CLA.A EVA.- EME. 240x100 mm</p> <p>Señal de indicación de evacuación o de emergencia, de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 240x100 mm, montada a dos caras sobre bastidor de acero inoxidable y suspendido del techo mediante dos cables de acero. Conforme a UNE 23034:1998 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada.</p>	SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,68
15.05	VARIOS	CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
15.05.01	<p>u SELLADO IGNÍFUGO PASO CANALIZACIONES POR SECTORES</p> <p>Sistemas de Relleno y sellado de todos los huecos para paso de instalaciones entre sectores de incendios a base de productos adecuados para conseguir el grado de resistencia al fuego exigido al elemento compartimentador mediante los siguientes productos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mortero preparado de cemento y áridos ligeros en un espesor de 150 mm. - mediante colocación de almohadillas intumescentes termo-expansivas que se expanden alrededor de los 150 °C, sellando los huecos e impidiendo el paso de humos y fuego, incluso angulares y rasillones para soportar las almohadillas - mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola. - abrazaderas intumescentes - collarines intumescentes - placas cortafuegos EI según sectorización <p>Según las características de las canalizaciones podrá usarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bandejas y cables: morteros para sellado ignífugo de penetración, resinas termoplásticas, masillas ignífugas a base de siliconas intumescentes o almohadillas intumescentes termo-expansivas. - Tuberías y conductos: mortero para sellado ignífugo de alta densidad, resinas termoplásticas y/o masillas a base de siliconas intumescentes. - Bajantes de saneamiento: collarines intumescentes - Para huecos de grandes dimensiones se emplearán como relleno bolsas de fibras minerales de alta estabilidad térmica con materiales intumescentes para el sellado de penetraciones. - Patinillos: placas cortafuegos EI según sectores <p>Incluyendo todo aquello necesario para el montaje e instalación, completamente según Especificaciones Técnicas del fabricante y aplicando en cada caso según coordinación de la Dirección Facultativa.</p>	CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	439,25
15.06	LEGALIZACIONES		
15.06.01	<p>u LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN PCI</p> <p>Legalización de las instalaciones de protección contra incendios que se vean afectadas en este capítulo de los presupuestos, incluyendo la preparación de toda la documentación necesaria debidamente visada y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras. Se incluyen todos los trámites</p>		1.293,00



administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para la Legalización de las instalaciones hasta su puesta en servicio.

MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS

16	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	
16.01	EQUIPOS PRINCIPALES	
16.01.01	u BOMBA DE CALOR INVERTER AIRE-AGUA 32,7/32,1 kW	18.535,41

Suministro e instalación de bomba de calor de condensación por aire para instalación exterior en la cubierta del edificio, marca DAIKIN o equivalente, modelo EWYT032CZPB-A1, con 1 compresor scroll hermético de regulación continua Inverter EC con refrigerante R32, con evaporador de placas de expansión directa fabricado con placas soldadas de acero inoxidable recubierto de espuma de elastomero sintético y equipado con interruptor de flujo, filtro de agua, válvulas de drenaje y purga de aire, válvula de seguridad y válvula de cierre, con condensador mediante batería de tubos y aletas con tratamiento hidrófilo y anticorrosivo refrigerada por aire, con 2 ventiladores Inverter EC con 100 Pa de presión disponible y control de condensación, con 1 circuito de refrigerante con válvula de expansión electrónica, separador de aceite, presostato de alta y válvulas de cierre de refrigerante, con módulo hidráulico con vaso de expansión y bomba simple de presión estándar con caudal variable y con panel eléctrico con controlador digital avanzado integrado, de las siguientes características principales:

- Capacidad frigorífica en condiciones EUROVENT: 32,7 kW (27°C de temperatura interior y 35°C de temperatura exterior)
- Capacidad calorífica en condiciones EUROVENT: 32,1 kW (condiciones EUROVENT: 20°C de temperatura interior y 7°C de temperatura exterior)
- Capacidad frigorífica en condiciones de Proyecto: 32,16 kW (34,2°C temperatura exterior, salto térmico del agua de 12 a 7°C)
- Potencia absorbida en modo refrigeración en condiciones de Proyecto: 10,3 kW
- EER/SEER en condiciones de Proyecto: 3,124/5,7
- Capacidad calorífica en condiciones de Proyecto: 23,42 kW (-5,5°C temperatura bulbo húmedo exterior, salto térmico del agua de 45 a 40C)
- Potencia absorbida en modo calor en condiciones de Proyecto: 9,023 kW
- COP/SCOP en condiciones de Proyecto: 2,596/4,18
- Alimentación: 400 V/3+N/50 Hz
- Refrigerante: R32 (6,5 Kg)
- Número de circuitos de refrigeración: 1
- Número de compresores: 1
- Control de capacidad: Inverter control continuo
- Número de evaporadores: 1 tipo BrazePlate
- Número de ventiladores: 2 Inverter DC
- Caudal de condensación de aire: 18.288 m3/h
- Bomba simple de baja presión
- Caudal nominal de agua: 5,76 m3/h (1,6 l/s)
- Presión disponible de bomba: 18 mca
- Conexiones hidráulicas: 1 1/4"
- Dimensiones: 1.878x1.752x802 mm (Alt x Anch x Fondo)
- Peso en servicio: 396 Kg
- Potencia sonora: 79 dBA
- Presión sonora: 62 dBA (a 1 metro)

El suministro de la unidad incluye puesta en marcha por parte del fabricante y supervisión durante el periodo de garantía y opción OP-191 con resistencia eléctrica en el evaporador y aislamiento de tuberías hidráulicas y vaso de expansión

La unidad incorpora los elementos de control necesarios para su funcionamiento.

Incluso juego amortiguadores antivibratorios tipo muelle recomendados por el



fabricante, juntas flexibles de unión a tuberías y tubo flexible estanco de diámetro adecuado para alimentación eléctrica. Totalmente instalado y funcionando, todo ello según especificaciones técnicas del Proyecto.

Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.

DIECIOCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO
EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
DIECIOCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO
EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

16.01.02 u **BOMBA DOBLE 5,32 m³/h, 11,2 mca CAUDAL VARIABLE** 3.474,96

Suministro e instalación de bomba circuladora doble de caudal variable para circuito de circulación de agua tratada apta para instalaciones de agua de calefacción y refrigeración, construcción in line, rotor húmedo, marca WILO o equivalente, modelo STRATOS MAXO-D 40/0,5-16 PN6/10, para un caudal de 5,32 m³/h y una presión disponible de 11,2 mca en el punto de trabajo, con motor monofásico con un consumo de potencia de 0,64 kW. Con conexión roscada DN40. PN 6/10. Carcasa espiral en construcción Inline (boca de aspiración y de impulsión con bridas iguales en una línea). Incluida p.p. de accesorios, anclajes, soportes, conexión hidráulica y conexionado eléctrico con tubo flexible estanco. Totalmente instalado y funcionando, todo ellos según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO
EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

16.01.03 u **DEPOSITO INERCIA 370 LITROS** 899,12

Suministro e instalación de depósito acumulador de inercia para circuitos cerrados de calefacción y refrigeración, construido en acero al carbono con aislamiento térmico en espuma rígida de poliuretano PU inyectado en molde de 40 mm de espesor y 0,025 W/mK y terminación con forro acolchado en PVC, de las siguientes características:

- Marca: LAPESA o equivalente
- Modelo: G-370-IF
- Capacidad: 370 litros
- Presión máxima de trabajo: 6 bar
- Temperatura máxima de trabajo: 110 °C
- Diámetro exterior: 620 mm
- Altura: 1.725 mm
- Peso: 68 Kg
- Conexiones laterales: 1 1/2" (4 unidades)
- Conexión superior: 1"
- Conexiones para sensores: 1/2" (3 unidades)

Incluida p.p. de accesorios y conexiones hidráulicas. Totalmente instalado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con
DOCE CÉNTIMOS

16.01.04 u **VASO EXPANSIÓN CALEFACCIÓN 50 litros** 153,30

Vaso de expansión para circuito de calefacción cerrado, de 50 litros de capacidad; para una temperatura del agua de entre -10 y 130 °C, presión máxima 4 bar. Con membrana fija no recambiable según UNE-EN 13831:2008. Conexión a 3/4". Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones)



según Reglamento UE 305/2011.

CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA
CÉNTIMOS

16.01.05

u VALVULA SEGURIDAD 3/4"

Suministro e instalación de válvula de seguridad de escape conducido, diámetro 1", tarada y precintada a 3 bar, marca PNEUMATEX o equivalente. Totalmente instalada, incluso accesorios de unión a tuberías.

52,72

CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y DOS
CÉNTIMOS

16.01.06

u VALVULA SEGURIDAD 1"

Suministro e instalación de válvula de seguridad de escape conducido, diámetro 1", tarada y precintada a 3 bar, marca PNEUMATEX o equivalente. Totalmente instalada, incluso accesorios de unión a tuberías.

64,31

SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN
CÉNTIMOS

16.01.07

u LLENADO DE LA INSTALACION DN25

Sistema de llenado de la instalación mediante el suministro, instalación y montaje de los siguientes elementos:

640,22

- Llave de corte tipo esfera DN25
- Filtro de malla DN25
- Válvula antirretorno DN25
- Desconector DN25
- Contador volumétrico de agua
- Sistema de llenado automático con manómetro, válvulas de corte y válvula de bypass
- Llave de corte tipo esfera DN25
- Tubería multicapa 25x2,5 mm aislada mediante coquilla elastomérica de 9 mm de espesor desde derivación en cuarto de instalaciones

Totalmente instalado, probado y funcionando

SEISCIENTOS CUARENTA EUROS con VEINTIDÓS
CÉNTIMOS

16.01.08

u CONTADOR DE ENERGÍA 6 m3/h

Suministro e instalación de contador de energía electrónico para la medición de energía frigorífica y calorífica producida mediante medición de caudal y diferencia de temperatura entre impulsión y retorno, marca QUNDIS o equivalente, modelo G03-5060-00 M 4005, compuesto por un procesador electrónico con pantalla LCD alimentado por batería de litio de 10 años de duración con lector óptico, un caudalímetro ultrasónico, 2 sondas de temperatura PT1000 y accesorios de montaje, de las siguientes características:

643,69

- Caudal nominal: 6 m3/h
- Caudal mínimo: 0,06 m3/h
- Conexión G 1 1/4" x 260 mm
- Energía expresada en kW
- Montaje Horizontal o vertical

Completamente instalado sobre tubería, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares. Producto conforme a la normativa MID (caudalímetro, integrador y sondas) según UNE-EN ISO 20456:2021 y R.D. 889/2006; e instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con
SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



		SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CENTIMOS	
16.01.09	u SONDA ACTIVA DE TEMPERATURA EXTERIOR Suministro e instalación de Sonda de temperatura exterior, elemento sensor KP10. Rango de -30 a 80 °C. Protección IP65. Totalmente instalada y funcionando.		69,91
		SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
16.01.10	u SONDA ACTIVA DE TEMPERATURA INMERSIÓN Suministro e instalación de Sonda activa de temperatura para tubería con caña de 100 mm, elemento sensor KP10. Incluye vaina de latón modelo Z5/TD1. Rango de 0 a 130 °C. Protección IP65. Totalmente instalada y funcionando.		125,37
		CIENTO VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.01.11	u EQUIPO SPLIT PARED BOMBA DE CALOR INVERTER 3,5/4,0 kW Suministro e instalación de equipo split bomba de calor sistema SKY AIR SERIE ALPHA, marca DAIKIN o equivalente, modelo ZTXM35R, con las siguientes características y elementos: - Capacidad frigorífica nominal: 3,5 kW - Consumo nominal frío: 0,81 kW - EER/SEER: 4,3 / 7,7 - Capacidad calorífica nominal: 4,0 kW - Consumo nominal calor: 1,04 kW - COP/SCOP: 3,85 / 4,6 - Refrigerante: R32 - Líneas frigoríficas: 1/4" líquido - 3/8" gas - Unidad exterior modelo RZAG35A - Caudal de aire: 3.306 m3/h - Dimensiones: 734x954x401 mm (AlxAnxF) - Peso: 52 Kg - Nivel de presión sonora: 48 dBA - Alimentación: 230 V - I - 50 Hz - Unidad interior modelo FTXM35R - Tipo: pared - Caudal de aire: 252 / 678 m3/h - Dimensiones: 295x778x272 mm (AlxAnxF) - Peso: 10,0 Kg - Nivel de presión sonora: 19 a 45 dBA Incluso control remoto por cable modelo BRC1H52W o equivalente, tuberías y conexiones frigoríficas definidas por el fabricante (1/4" líquido y 3/8" gas) desde la unidad exterior ubicada en cubierta hasta la unidad interior, aislada mediante coquilla elástica de espesor según normativa, carga de refrigerante R32 necesaria para la instalación, incluso bomba de condensados, conducción y conexión de condensados a la bajante más cercana, sifón individual y tubería de PVC de 25 mm de diámetro, línea eléctrica de interconexión entre equipos, soportaciones y pequeño material, protección contra intemperie de circuitos frigoríficos. Totalmente instalada y funcionando.	DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	2.855,22
16.02	TUBERÍAS AISLAMIENTO Y VALVULERIA		
16.02.01	m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 50x6,9 mm PN20 Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 50x6,9 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de		17,19



climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

14.04.02	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=25 mm Tubería multicapa rígida, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/20	DIECISIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	8,02
16.02.02	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=32 mm Tubería multicapa rígida, de 32x3 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	10,44
16.02.03	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=40 mm Tubería multicapa rígida, de 40x4 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DIEZ EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	15,93
16.02.04	m	TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=50 mm Tubería multicapa rígida, de 50x4,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	QUINCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	24,26
16.02.05	m	 AISLAMIENTO TUBERÍA DN50, e=32 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN50 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 32 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	VEINTICUATRO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	23,04



16.02.06	m2	CHAPA ALUMINIO 0,6 mm Suministro e instalación de Protección de tuberías de climatización que discurren por las salas técnicas o por el exterior, a base de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, incluso piezas especiales, remaches, curvas, reducciones, conos, tapas, etc. Totalmente instalada	VEINTITRÉS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	54,98
16.02.07	u	VÁLVULA DE ESFERA 3/8" AISLADA Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 3/8" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	18,62
16.02.08	u	VÁLVULA ESFERA 1 1/4" AISLADA Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 1 1/4" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	30,67
16.02.09	u	VÁLVULA DE ESFERA 1 1/2" AISLADA Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 325 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	TREINTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	33,56
16.02.10	u	FILTRO EN Y 1 1/2" AISLADO Suministro y montaje de filtro de cesta en Y para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, con cuerpo de fundición de hierro y tamiz de acero inoxidable, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	77,10
16.02.11	u	VÁLVULA RETENCIÓN 1 1/2" AISLADA	SETENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	53,32



Suministro y montaje de válvula de retención para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones embridadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 32 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

16.02.12 u **VÁLVULA EQUILIBRADO DN20 AISLADA** 101,55

Suministro e instalación de Válvula de equilibrado especialmente diseñada para el equilibrado de circuitos en instalaciones de calefacción, refrigeración y captadores solares térmicos, marca FRESE o equivalente, modelo ALPHA 49-9021, DN20, con dos tomas P/T 1" y conexiones hembra-hembra PN25. Incluidos accesorios de unión a tuberías y aislamiento. Totalmente instalada según Planos y Especificaciones Técnicas del Proyecto.

CIENTO UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

16.02.13 u **ANTIVIBRADOR PN10 DN40** 59,09

Suministro y montaje de manguito antivibratorio de polietileno doble DN40 para tuberías de climatización, incluido racores y bridas de unión. Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

16.02.14 u **TERMÓMETRO HORIZONTAL D=63 mm** 21,78

Termómetro horizontal con abrazadera para instalar en tubería de calefacción desde 0°C a 120°C, con glicerina y con un diámetro de 63 mm. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

VEINTIÚN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

16.02.15 u **MANÓMETRO DE 0 A 15 bar** 32,80

Manómetro con lira para instalación en colectores o tubería de calefacción o agua caliente. Con rango de medida de 0 a 15 bar. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

14.02.10 u **PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2"** 12,49

Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

DOCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

16.02.16 u **RECOGIDA Y CONDUCCIÓN DE PURGAS Y DESAGÜES** 36,76

Recogida y conducción de purgas y vaciados de la instalación, mediante embudos de acero galvanizado de diámetros adecuados hasta sumidero sifónico situado en sala de bombas o mediante embudos y tuberías de PVC de diámetros adecuados hasta la red de saneamiento en vaciados de columnas. Totalmente instalada, incluso p.p. accesorios, soportación y piezas especiales de la tubería.



TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

16.02.17

u SEÑALIZACIÓN

Señalización de tuberías y equipos principales de cubierta y salas técnicas, etc., incluyendo identificación de equipos y flechas indicativas del sentido del flujo del agua y tipo de fluido transportado con colores según Normativa UNE 100-100-87.

124,24

CIENTO VEINTICUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

16.03 SUELO RADIANTE-REFRESCANTE

16.03.01

u COLECTOR DISTRIBUCIÓN 8 CIRCUITOS INOX DN32

721,07

Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 8 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1008S, con las siguientes características:

- Colectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"
- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno
- Caudalímetros en los circuitos de ida
- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector
- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"
- Distancia entre vías 50 mm
- Distancia entre ramales: 200 mm

Totalmente montado en armario metálico con tapa con cerradura incorporada construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 690x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.

SETECIENTOS VEINTIÚN EUROS con SIETE CÉNTIMOS

16.03.02

u COLECTOR DISTRIBUCIÓN 9 CIRCUITOS INOX DN32

791,60

Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 9 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1009S, con las siguientes características:

- Colectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"
- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno
- Caudalímetros en los circuitos de ida
- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector
- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"
- Distancia entre vías 50 mm
- Distancia entre ramales: 200 mm

Totalmente montado en armario metálico con tapa con cerradura incorporada construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 690x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.

SETECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

16.03.03

u COLECTOR DISTRIBUCIÓN 10 CIRCUITOS INOX DN32

844,33

Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 10 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1008S, con las siguientes características:



- Colectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"
- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno
- Caudalímetros en los circuitos de ida
- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector
- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"
- Distancia entre vías 50 mm
- Distancia entre ramales: 200 mm

Totalmente montado en armario metálico con tapa con cerradura incorporada construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 840x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.

OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

16.03.04	m	TUBERÍA POLIETILENO RETICULADO 16x1,8 mm Suministro e instalación de Tubería PEX-a de polietileno reticulado con barrera antidifusión de oxígeno, diámetro 16x1,8 mm, suministrada en rollos, apta para su utilización en sistemas de calefacción y refrigeración por suelo radiante, suministrado con todos los accesorios precisos para su correcto montaje, incluso codos guía de polietileno rígido para protección de tubos y entrada al armario de colectores, clips y unión con anillos de retención. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE y CTE DB HE.	5,19
16.03.05	m2	PANEL AISLANTE 40,0 mm Suministro e instalación de panel aislante en poliestireno expandido de célula cerrada, producido según la norma UNE EN 13163, marca ORKLI o equivalente, modelo ARIMA 40. Estampado con tetones sobre la base y revestido superficialmente con film plástico termofusionado de elevada resistencia mecánica. Conductividad térmica 0,034W/(m·K), espesor 40 mm. Diseñado con encajes laterales para una perfecta unión entre paneles. Preparado para el montaje con tubería de Ø 16 mm y paso mínimo 7,5 cm. Dimensiones del panel 1350 x 900mm. Características: - Densidad: 25 Kg/m3 - Resistencia a la compresión 10%: 150 Kpa. - Rigidez dinámica: 18 MN/m3 - Fonoabsorbencia (Lw): 29 dB (losa 4 cm - 100 Kg/m2) - Fonoabsorbencia (Lw): 30 dB (losa 5 cm - 120 Kg/m2) - Resistencia Térmica: 1,30 (m2·K)/W Totalmente instalado, incluso p.p. tiras para juntas de dilatación, banda perimetral de espuma de polietileno con faldón plástico de 130 mm de anchura y 7 mm de espesor para colocar como zócalo perimetral en el contorno del aislamiento del suelo radiante, barrera antihumedad en contacto con el forjado y aditivo superplastificante para mortero. Conforme a RITE y CTE DB HE.	37,41
16.03.06	u	MODULO CONEXIÓN 6 ZONAS SUELO RADIANTE Suministro e instalación de módulo de conexión para 6 zonas de suelo radiante con capacidad para 6 termostatos y hasta 15 cabezales, marca SCHUTZ o equivalente, modelo CONFORT, apto para cabezales y termostatos VARIMATIC CONTROL, reducción de temperatura mediante reloj externo, indicación por LED de funciones activas, Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y equipo productor, entrada para sensor de humedad. Totalmente instalado y funcionando, incluso cableado necesario	206,90

TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS



16.03.07 u **MODULO CONEXIÓN 10 ZONAS SUELO RADIANTE** DOSCIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS **223,92**

Suministro e instalación de módulo de conexión para 10 zonas de suelo radiante con capacidad para 10 termostatos y hasta 18 cabezales, marca SCHUTZ o equivalente, modelo CONFORT, apto para cabezales y termostatos VARIMATIC CONTROL, reducción de temperatura mediante reloj externo, indicación por LED de funciones activas, Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y equipo productor, entrada para sensor de humedad. Totalmente instalado y funcionando, incluso cableado necesario

16.03.08 u **CRONOTERMOSTATO DIGITAL CABLEADO LCD** DOSCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS **104,50**

Suministro e instalación de cronotermostato cableado digital con pantalla LCD con sonda de suelo, marca SCHUTZ o equivalente, modelo VARIMATIC LCD CONTROL, con las siguientes funciones:

- Ajuste mediante rueda giratoria
- Indicación permanente de temperatura ambiental
- 3 modos de trabajo: Confort, Tª reducida , Automático
- Funciones de protección de válvulas y contra heladas
- Termostato electrónico con pantalla LCD retroiluminada
- Ajuste preciso de la temperatura
- Montaje en pared
- Modos calor frío – CO con señal externa
- Ajuste libre de la temperatura reducida
- Reloj interno para programación horaria, función inteligente de paro / arranque, salida externa de la señal horaria
- Rango de temperatura de 5 a 30°C.

Totalmente instalado y funcionando, incluso cableado necesario

16.03.09 u **CABEZA TERMOELÉCTRICA** CIENTO CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS **68,40**

Suministro e instalación de cabeza termoelectrica M30x1,5 NC 230V con micro, marca ORKLI o equivalente, modelo V-05001. Totalmente instalado y funcionando, incluso cableado necesario de todos los elementos a controlar.

SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

16.04 LEGALIZACIONES

16.04.01 u **LEGALIZACIÓN INSTALACIONES TÉRMICAS** **646,50**

Legalización de las instalaciones termicas de proyectadas (climatización, ventilación y producción de agua caliente sanitaria) para instalaciones inferiores a 70 kW, incluyendo la preparación de la Memoria Técnica, los certificados de instalación y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras. Se incluyen todos los trámites administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para llevar a buen término las instalaciones de este capítulo.

SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

17 INSTALACIÓN DE VENTILACION

17.01 u **RECUPERADOR DE CALOR AIRE-AIRE 945 m3/h - 150 Pa** **4.492,02**

Suministro e instalación de recuperador de calor a contracorriente de alto rendimiento, versión vertical, para instalar en el exterior del edificio, marca TECNA o equivalente, modelo RCE/V-1200-EC, diseñado conforme a la directiva de Ecodiseño Erp 2018, con estructura de perfiles de aluminio y panel sandwich de 25 mm de espesor con aislamiento de lana mineral, recuperador a contraflujo de alta eficiencia certificado por Eurovent según norma EN308, free



cooling con compuerta motorizada para realizar by-pass, sondas de temperatura en admisión y retorno, filtros según RITE para IDA 2 F7 + F8 con presostatos para medir grado de ensuciamiento, ventiladores Plug Fan con motor EC con controlador integrado, control mediante sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, cuadro completo de control y fuerza integrado en la estructura del equipo, display de pared para control remoto y antivibratorios para instalación en suelo, de las siguientes características técnicas:

- Caudal de aire nominal: 1.120 m3/h a 50 Pa y 1.030 m3/h a 150 Pa
- Caudal de Proyecto: 945 m3/h a 150 Pa (Filtros F7 + F8)
- Alimentación eléctrica: 230/1/50 (V/Ph/Hz)
- Potencia de entrada efectiva: 2x274 W
- Nivel de potencia sonora: 53 dBA
- Eficiencia de recuperaciónseca: 75,1%
- Nº ventiladores: 2 tipo Plug-Fan con motor EC
- Dimensiones: 400x1.150x1.050 mm (anchoxaltoxfondo)
- Peso: 105 Kg

El suministro del recuperador incluye patas para montaje en suelo, tejadillo desmontable y viseras en los conductos de aire exterior y descarga, sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, instalación completa de fuerza y la regulación electrónica de la unidad, control remoto de pared con pantalla LCD desde el que se gestionan el modo manual /automático, las velocidades de giro de cada ventilador, la compuerta de bypass y el ensuciamiento de los filtros. Integración en BMS mediante protocolo Modbus RTU, a través el puerto RS485

Incluye p.p. de accesorios, conexión flexible a conductos, conexionado de alimentación eléctrica. líneas y conexionados de control y elementos antivibratorios para instalación colgada. Totalmente instalado, probado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS
EUROS con DOS CÉNTIMOS

17.02

u RECUPERADOR DE CALOR AIRE-AIRE 1.530 m3/h - 250 Pa

5.886,77

Suministro e instalación de recuperador de calor a contracorriente de alto rendimiento, versión vertical, para instalar en el exterior del edificio, marca TECNA o equivalente, modelo RCE/V-2000-EC, diseñado conforme a la directiva de Ecodiseño Erp 2018, con estructura de perfiles de aluminio y panel sandwich de 25 mm de espesor con aislamiento de lana mineral, recuperador a contraflujo de alta eficiencia certificado por Eurovent según norma EN308, free cooling con compuerta motorizada para realizar by-pass, sondas de temperatura en admisión y retorno, filtros según RITE para IDA 2 F7 + F8 con presostatos para medir grado de ensuciamiento, ventiladores Plug Fan con motor EC con controlador integrado, control mediante sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, cuadro completo de control y fuerza integrado en la estructura del equipo, display de pared para control remoto y antivibratorios para instalación en suelo, de las siguientes características técnicas:

- Caudal de aire nominal: 1.930 m3/h a 50 Pa y 1.810 m3/h a 150 Pa
- Caudal de Proyecto: 1.530 m3/h a 250 Pa (Filtros F7 + F8)
- Alimentación eléctrica: 230/1/50 (V/Ph/Hz)
- Potencia de entrada efectiva: 2x425 W
- Nivel de potencia sonora: 56 dBA
- Eficiencia de recuperaciónseca: 74,6%
- Nº ventiladores: 2 tipo Plug-Fan con motor EC
- Dimensiones: 550x1.350x1.250 mm (anchoxaltoxfondo)
- Peso: 140 Kg

El suministro del recuperador incluye patas para montaje en suelo, tejadillo desmontable y viseras en los conductos de aire exterior y descarga, sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, instalación completa de fuerza y la regulación electrónica de la unidad, control remoto de pared con pantalla LCD desde el que se gestionan el modo manual /automático, las velocidades de giro



de cada ventilador, la compuerta de bypass y el ensuciamiento de los filtros. Integración en BMS mediante protocolo Modbus RTU, a través el puerto RS485

Incluye p.p. de accesorios, conexión flexible a conductos, conexionado de alimentación eléctrica. líneas y conexionados de control y elementos antivibratorios para instalación colgada. Totalmente instalado, probado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

		CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
17.03	m2 CONDUCTO ISOVER CLIMAVER NETO Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por Climaver Neto de Isover 25 mm de espesor, constituido por un panel de lana mineral hidrofugada, revestido por aluminio (aluminio visto + kraft + malla de refuerzo + velo de vidrio) por el exterior y con un tejido de vidrio negro NETO de alta resistencia mecánica por el interior (tejido Neto), cumpliendo la norma UNE-EN 14303 Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales. Productos manufacturados de lana mineral (MW), con una conductividad térmica de 0,032 W / (m·K), clase de reacción al fuego Bs1d0, valor de coeficiente de absorción acústica 0,85, clase de estanqueidad D y con marcas guía MTR exteriormente.		35,33
17.04	m TUBERÍA PARED DOBLE GALVANIZADA D=250 mm Tubería de pared doble de D=250 mm y 0,5 mm de espesor en chapa de acero galvanizada lisa, 0,8 mm en accesorios, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según norma UNE-EN 1506:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).	TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	144,78
17.05	m TUBERÍA PARED DOBLE GALVANIZADA D=300 mm Tubería de pared doble de D=300 mm y 0,5 mm de espesor en chapa de acero galvanizada lisa, 0,8 mm en accesorios, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según norma UNE-EN 1506:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).	CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	163,44
17.06	m CONDUCTO FLEXIBLE ALUMINIO ISOVER D 102 mm Conducto flexible de 102 mm de diámetro, para distribución de aire climatizado, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster (3 capas: aluminio-poliéster-aluminio), reacción al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.	CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,93
17.07	u REJILLA IMPULSIÓN 200x100 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-DH-O, de 200 x 100 mm, de doble deflexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).	SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	43,68
17.08	u REJILLA IMPULSIÓN 200x150 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o	CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	48,29



equivalente, modelo 20-DH-O, de 200 x 150 mm, de doble deflexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE
CÉNTIMOS

- 17.09 u **REJILLA IMPULSIÓN 250x200 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN** 58,49
Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-DH-O, de 250 x 200 mm, de doble deflexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y
NUEVE CÉNTIMOS
CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y
NUEVE CÉNTIMOS

- 17.10 u **REJILLA RETORNO/EXTRACCIÓN 200x100 mm C/REGULACIÓN** 39,31
Suministro e instalación de rejillas para retorno/extracción de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-45-HO, de 200 x 100 mm, con lamas horizontales fijas y compuerta de regulación. Incluso marco de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y UN
CÉNTIMOS

- 17.11 u **REJILLA RETORNO/EXTRACCIÓN 250x200 mm C/REGULACIÓN** 52,95
Suministro e instalación de rejillas para retorno/extracción de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-45-HO, de 250 x 200 mm, con lamas horizontales fijas y compuerta de regulación. Incluso marco de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO
CÉNTIMOS

- 17.12 u **BOCA EXT.CIR.REG. MANUAL PLÁSTICO D=100 mm** 14,57
Boca de extracción circular, de regulación manual mediante obturador central móvil con tornillo, de diámetro 100 mm, con ajuste de caudal entre 15 y 180 m³/h. Fabricada en material plástico; totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

CATORCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE
CÉNTIMOS

- 17.13 u **EQUILIBRADO INSTALACIÓN AIRE PRIMARIO IMPULSIÓN/RETORNO** 420,38
Equilibrado de la instalación de aire primario, impulsión y retorno para su ajuste a los caudales de proyecto una vez ejecutada la instalación, incluso documentación de las acciones realizadas.

CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA Y
OCHO CÉNTIMOS

18 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

- 18.01 u **MODULO SOLAR FOTOVOLTAICO 550 Wp** 226,81
Módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino PERC bifacial, modelo JAM72D30 550/MB de JASOLAR o equivalente, potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia



(Imp) 13,11 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 14,00 A, eficiencia 21,3%, 144 células, vidrio exterior templado de 2 mm de espesor, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa posterior de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2278x1134x30 mm, resistencia a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², peso 31,8 kg, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. Incluso p.p. accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico. El precio no incluye la estructura soporte.

Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.

DOSCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

18.02 u **ESTRUCTURA SOPORTE PARA MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO CUBIERTA INCL.** 181,14

Estructura para módulo solar en cubierta inclinada fabricada en aluminio de alta resistencia y con tornillería de inox. Perfilería de aluminio EN AW 6005A T6, tornillería de acero inoxidable A2-70 y bases EPDM de 10 mm. Para velocidad de viento de 150 km/h, disposición de módulo en vertical, fijaciones en cubierta según indicaciones del fabricante.

Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.

CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

18.03 u **OPTIMIZADOR FOTOVOLTAICO** 2.087,85

Optimizador de energía fotovoltaica Solaredge Power Optimizer P750 o equivalente, de las siguientes características:

- Hasta un 25% más de energía
- Eficiencia superior (99,5%)
- Reducción de costos del Balance del Sistema; 50 % menos de cables, fusibles y cajas combinadoras, más de 2 veces más longitud de string posibles
- Instalación rápida con un solo perno
- Mantenimiento avanzado con monitoreo a nivel de módulo
- Admite módulos de alta corriente de entrada, bifaciales y de alta potencia
- Conector de salida: MC4 conectable
- Longitud del cable de salida: 1,4 m
- Longitud del cable de entrada: 1,4 m

Completamente montado, probado y funcionando.

SETENTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

18.04 u **INVERSOR TRIFÁSICO 20 KW** 2.087,43

Inversor trifásico modelo Huawei SUN2000-20KTL-M5 o equivalente, potencia máxima de entrada 30 kWp, voltaje de entrada máximo 1100 Vcc, rango de voltaje de entrada de 480 a 800 Vcc, número de entradas CC4, 2 seguidores MPP, potencia nominal de salida 20 kW, potencia máxima de salida 22 kVA, eficiencia máxima 98,4%, dimensiones 546x460x228 mm, peso 21 kg, montaje sobre pared, indicador del estado de funcionamiento con led, comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, dos puertos Ethernet, y protocolo de comunicación Modbus RS485. Incluso protección contra sobretensiones tipo II y accesorios necesarios para su correcta instalación.

DOS MIL OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

18.05 u **CUADRO CORRIENTE ALTERNA CA** 2.219,21

Cuadro eléctrico de mando y protección del lado de corriente alterna de la instalación, a instalar en el lugar indicado en planos, denominado CA, destinado



al mando, protección de los circuitos procedentes de los inversores y distribución del suministro de generación fotovoltaica al edificio mediante conexión con Cuadro General de Baja Tensión. Será de construcción metálica, montaje superficial con puerta, cerradura y llave, de ABB o equivalente, dotado de embarrados de conexión, e irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte onipolar, protecciones diferenciales y/o contactores en número y características iguales a las indicadas en el esquema correspondiente, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones. Cableado y conexionado, accesorios normalizados, cumpliendo con todas las condiciones indicadas, según normas del Pliego de Condiciones.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

DOS MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

18.06	<p>u CONEXIÓN EN CUADRO GENERAL CGBT</p> <p>Conexión en cuadro general de baja tensión CGBT para la conexión de la instalación fotovoltaica, formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interruptor automático magnetotérmico de caja moldeada 4P 125A, In 80A y poder de corte 25 kA: 1 ud. - Relé diferencial con toroidal, 0,3-1A y T>1: 1 ud - Contactor con señalización con mando manual-apagado-automático, 80A trifásico: 1 ud <p>Instalado, conexionado y rotulado; según REBT.</p>	971,32
18.07	<p>m BANDEJA PERFORADA CHAPA ACERO GALVANIZADO 60x100</p> <p>Suministro e instalación de bandeja metálica de chapa perforada de acero galvanizado con protección contra la oxidación para ambiente normal (Galvanizado Sendzimir s/ UNE EN 10142 + Electrozincado s/ UNE EN 12329) y provista de tapa de cierre IP3X, de tipo BP del fabricante CABLOFIL o equivalente. Altura 60 mm y ancho 100 mm. Instalada con soportes y accesorios para suspensión o sobre paramento vertical con elementos de soporte, instalados como máximo cada 1,5m. Se incluye p.p de soportes, piezas de unión, accesorios de conexión, elementos de acabado y accesorios de montaje necesarios para su correcta instalación. La bandeja contiene el cable de conexión a tierra de la bandeja de 16mm² de sección con los conectores precisos para su conexión a la misma. Totalmente instalada.</p>	27,67
18.08	<p>m BANDEJA PERFORADA CHAPA ACERO GALVANIZADO 60x200</p> <p>Suministro e instalación de bandeja metálica de chapa perforada de acero galvanizado con protección contra la oxidación para ambiente normal (Galvanizado Sendzimir s/ UNE EN 10142 + Electrozincado s/ UNE EN 12329) y provista de tapa de cierre IP3X, de tipo BP del fabricante CABLOFIL o equivalente. Altura 60 mm y ancho 200 mm. Instalada con soportes y accesorios para suspensión o sobre paramento vertical con elementos de soporte, instalados como máximo cada 1,5m. Se incluye p.p de soportes, piezas de unión, accesorios de conexión, elementos de acabado y accesorios de montaje necesarios para su correcta instalación. La bandeja contiene el cable de conexión a tierra de la bandeja de 16mm² de sección con los conectores precisos para su conexión a la misma. Totalmente instalada.</p>	34,43

NOVECIENTOS SETENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES
CÉNTIMOS

18.09	m	CABLEADO LÍNEAS CORRIENTE CONTINUA 1x6 mm2 Cable especialmente diseñado para instalaciones solares fotovoltaicas, instalado en bandeja, conductos y equipos, a emplear en la lado de corriente continua, denominación H1Z2Z2-K - Libre de halógenos 1,0/1,0 kV (1,2/1,2 kVac max.) - 1,5/1,5 kVdc (1,8/1,8 kVdc max.), de 1x6 mm2 de sección. Temperatura máxima del conductor+90 oC (120 oC durante 20.000 horas). Temperatura mínima de trabajo: -40 oC. NORMAS CONSTRUCCIÓNEN 50618 IEC 62930 REACCIÓN AL FUEGO UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2 UNE-EN 50525-1; IEC 62821-1 anexo B UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2 CLASIFICACIÓN CPR DOP 000163 Clase Eca Conductor: Cobre estanoado, clase 5 segun UNE-EN 60228. Aislamiento: Compuesto libre de halogenos reticulado. Cubierta exterior: Compuesto libre de halogenos reticulado. Colores rojo o negro.	9,98
		NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
18.10	m	CAB.CIR. INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x16 mm2 Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	19,79
		DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
18.11	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 4(1x25)+16 mm2 Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 4(1x25)+16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	26,41
		VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
18.12	u	ANALIZADOR DE REDES Analizador de redes modelo PM5300 Powerlogic de Schneider o equivalente, conexión Modbus RS-485. Cableado y conexionado, accesorios normalizados, cumpliendo con todas las condiciones indicadas, según normas del Pliego de Condiciones. Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.	647,65
		SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
18.13	m	BUS COMUNICACIONES LIBRES DE HALOGENOS RS-485/RS-422 Suministro, montaje y pruebas de cableado Bus con interface RS485/RS422, formada por cable homologado de 4 pares de 2x2x0,25mm2, libre de halógenos, aislamiento de polietileno, en montaje en canal o bandeja. Incluso elementos de fijación e identificación, parte proporcional de terminales y elementos de conexión, conexionado y accesorios necesarios.	5,50



Cable de bus ultraflexible con cubierta exterior PUR, para el uso en distintos sistemas de bus. Para sistemas de bus, como p. ej. Modbus, SUCOnet, Modulink, VariNet. No propagador de la llama, homologación UL, código ident. conductor DIN 47100. Rango de temperaturas de -40°C a +80°C.

Incluso elementos de fijación e identificación, parte proporcional de terminales y elementos de conexión, conexionado y accesorios necesarios.

		CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
13.08.02	u TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA		215,23
	Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm ² hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		DOSCIENTOS QUINCE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
18.14	u LEGALIZACIÓN		1.902,90
	Servicios de legalización de la instalación:		
	<ul style="list-style-type: none"> - Formulario de solicitud con los datos de la instalación. - Certificado de Instalación Eléctrica (firmado por la empresa instaladora). - Inspección de la OCA favorable (con carácter general si Potencia > 25 kW). - Certificado de Inspección periódica de la instalación a la que se conecta la fotovoltaica. - Acreditación de que los inversores cumplen norma, según RDL199/2011 y RDL 413/2014, junto con informe que asegure la protección durante el funcionamiento en isla. - Contrato de suministro de energía de servicios auxiliares (si Potencia > 100kW, con carácter general art. 3.J del RD 244/2019). - Gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que requieren proyecto. 		
		MIL NOVECIENTOS DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
19	INSTALACIONES ESPECIALES		
19.01	SISTEMA ANTIINTRUSION		
19.01.01	u PC GESTIÓN		1.586,87
	PC servidor principal para Centro de control con software instalado VIGIPLUS (DESICO), para la gestión del control de accesos, control de visitas y acreditaciones, verificación remota de múltiples cámaras, incluyendo recepción. Verificación y gestión de alarmas en tiempo real, grabación en directo, rondas virtuales, incluye servidor de comunicaciones, Video Wall 4x47" (incluidos en el suministro) y decodificadores para Video Wall (4 unidades incluidas en el suministro. Totalmente instalado y programado.		
		MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
19.01.02	u CENTRAL DE ALARMAS BIDIRECCIONAL 96 ZONAS		1.039,11
	Suministro e instalación de central de alarma bidireccional y modular con bus multiplexado modelo GALAXY DIMENSION GD-96 o equivalente con las siguientes características:		
	<ul style="list-style-type: none"> - Cumple Normativa EN50131 Grado 3. - 16 zonas con tamper ampliables hasta 96 multiplexadas o 80 vía radio y totalmente programables. - 8 salidas programables (400mA). - 6 salidas por colector abierto (10mA). - 250 códigos de acceso(Usuarios). 		



- Configurable local o remotamente por RTC e IP, mediante un programa de telegestión.
- Diversos formatos de transmisión, incluido el SIA y el Contact ID.
- 16 lectores de proximidad por BUS 485.
- 52 tipos de zona.
- 81 Tipos de salida.
- Memoria de los últimos 1500 eventos de alarma y 1000 eventos de accesos, con fecha y hora.
- Dispone de 2 Bus RS 485.
- Dispone de 32 canales de verificación de audio.
- Permite autoarmados, armados parciales y armados nocturnos silenciosos.
- Permite 16 grupos reales, con un máximo de 16 teclados (7 con lector de proximidad).
- Admite 4 teclados táctil "Touch Center".
- Admite 32 controladores DCM con 2 entradas Wiegand.
- Incluye un interface RS-232 integrado en placa para PC o impresora.
- Opcionalmente permite conexión LAN/WAN por TCP/IP.

Características técnicas:

- Alimentación: 230 VAC +/-10%.
- PSU integrada de 2,5A.

Medida la unidad instalada

19.01.03	u	TECLADO PARA SISTEMA DE INTRUSIÓN	MIL TREINTA Y NUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	95,29
		Suministro e instalación de teclado alfanumérico para sistema de intrusión, modelo GXY-MK-7 o equivalente con las siguientes características:		
		- Display: matriz LCD iluminada de 2x16 caracteres, retroiluminada.		
		Medida la unidad instalada		
19.01.04	u	COMUNICADOR IP	NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	192,95
		Suministro e instalación de comunicador bidireccional ethernet para centrales GALAXY o equivalente, modelo ETH o equivalente, con protocolo encriptado TCP/IP		
		Medida la unidad instalada		
19.01.05	u	MÓDULO EXPANSOR DE 8 ZONAS	CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	114,33
		Suministro e instalación de módulo expensor de 8 zonas, modelo RIO/B o equivalente con caja, para ampliación en 8 zonas con doble balanceamiento y su tamper a las centrales GALAXY a través del bus RS485. Dispone de 4 salidas lógicas programables. Suministrado en caja metálica autoprotegida por tamper de dimensiones 175x155x25mm. Totalmente instalado y funcionando.		
19.01.06	u	BATERÍA 12V-7 AH	CIENTO CATORCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	33,75
		Suministro e instalación de batería para alimentación ininterrumpida, 12 voltios, 7 AMP hora. y soporte de batería. Totalmente instalada, conectada y funcionando.		
19.01.07	u	CONTACTO MAGNÉTICO MEDIA POTENCIA	TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	85,74
		Suministro e instalación de Contacto Magnético para montaje en superficie y en paralelo (4 hilos coloreados), para línea de alarma supervisada y a prueba de sabotaje, modelo ISC-PMC-S3 G3 o equivalente. En blanco 1m. cable. Incluye carcasa para montaje en superficie, para uso con materiales ferromagnéticos y no ferromagnéticos (con sus correspondientes espaciadores separadores o		



adaptadores). Grado 3. Medida la unidad instalada.

OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

19.01.08	u	DETECTOR DOBLE TECNOLOGÍA 15 m Suministro e instalación de detector de doble tecnología con antimasking grado 3 TEXECOM o equivalente, de las siguientes características: - Detector doble tecnología (IR+MW) con antimasking. - Alcance: 15 m IR - Altura de montaje seleccionable desde 1,5 a 3 metros. - TEX-ROTULA-PRESTIGE. - Triple resistencia. - Dimensiones: 60 x 112.25 x 60 mm. - EN50131-1 Grado 3. Medida la unidad instalada.	86,18
19.01.09	u	DETECTOR VOLUMÉTRICO DE TECHO 360° Suministro e instalación de detector de doble tecnología para techo con antimáscara activo LUNAR DT AM G3 o equivalente, con tecnología ACT (anticamuflaje), de las siguientes características: - Alcance 13 metros de diámetro a 4m. de altura. - Microondas banda X (10,56 GHz), ajustable. - Desconexión del microondas durante el día. - Perfil bajo, 27mm x 135mm Ø. - Alimentación 9 a 16 Vcc/39 mA . - EN50131-1 Grado 3. Medida la unidad instalada.	OCHENTA Y SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS 106,87
19.01.10	u	PULSADOR DE ATRACO Suministro e instalación de pulsador de atraco de superficie con indicador para mostrar estado activación. Carcasa metálica. Incorpora tamper con resistencias final de línea seleccionables. Cumple requisitos EN50131. Dimensiones 70 x 56 x 28 mm. Medida la unidad instalada.	CIENTO SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS 77,91
19.01.11	m	CABLEADO CONEXIÓN EQUIPOS Suministro e instalación de cableado para conexión de equipos con alimentación mediante manguera apantallada para seguridad de cobre con aislamiento libre de halógenos, 4x0,22 + 2x0,75 mm ² . Pantalla mediante cinta de aluminio e hilo colector de descarga. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose ningún empalme a lo largo de todo el tendido salvo en las correspondientes derivaciones.	SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS 6,51
19.01.12	m	BUS DE COMUNICACIONES Suministro e instalación de manguera para bus de comunicaciones, formada por pares apantallados de datos/BUS de 2x2x1 mm ² de cobre con aislamiento libre de halógenos. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose ningún empalme a lo largo de todo el tendido salvo en las correspondientes derivaciones.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS 6,88
19.01.13	m	CANALIZACIÓN SEGURIDAD Canalización para instalación de seguridad realizado mediante tubo flexible corrugado libre de halógenos en instalaciones generales empotradas u ocultas en falso techos y tubo rígido enchufable plástico libre de halógenos para instalaciones generales en disposición superficial. Diámetros previtos: 20 , 25 y 32 mm. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose ningún empalme a lo largo de tdo el tendido salvo en las correspondientes derivaciones.	SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS 5,89



19.01.14 u PROGRAMACIÓN SISTEMA DE SEGURIDAD
Programación y puesta en marcha del sistema de seguridad.Incluyendo replanteo, instalación, puesta en marcha y formación.

CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 1.372,59

MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**19.02 TELECOMUNICACIONES****19.02.01 INSTALACIONES DE ENLACE Y RACK****19.02.01.01 m MANGUERA DE CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA 50/125, OM4**

Suministro e instalación de cableado de 8 fibras ópticas multimodo 50/125 según especificación OM-4 de ISO/IEC 11801 segunda edificación, libre de halógenos, Euro Class B2ca, con p.p de bridas de sujeción y cintas de señalización. Totalmente instalados en tubo o bandeja y conectado de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

2,37

DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

19.02.01.02 m CABLE UTP CAT6A LIBRE DE HALÓGENOS PARA VERTICAL UTP

Suministro e instalación de Cable Categoría 6A UTP, EuroClase Cca s1d1a1, de 4 pares de calibre 23 AWG sin apantallar. Diseño U/UTP, con cruceta central separadora de pares para mejorar el rendimiento contra ruido entre ellos, diseñado para soportar todos los protocolos Clase E incluido Gigabit Ethernet, conforme a ISO/IEC 11801 Class E, IEC 61156-5 & ANSI/TIA-568-C.2 Soporte para aplicaciones PoE y PoE+, Leviton-Brand-Rex o equivalente. Completo de accesorios de unión, fijación, montaje, verificado, certificado e instalado. Características de rendimiento del enlace permanente de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

1,60

UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

19.02.01.03 u CONECTOR TOMA ÓPTICA TIPO LC

Toma óptica formada por conector LC (sin incluir cableado), montada e instalada.

15,24

QUINCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

19.02.01.04 u ARMARIO RACK 42U 800x800 mm

Suministro e instalación de armario rack de suelo para cableado tipo RyM o equivalente, de medidas 42U 800x800 mm 19" Eia-310D, certificado RoHS, IEC20297-2/60291-3 y marcado CE, negro, 3 agujeros por cada 1, etiquetado con el número correspondiente, portaetiquetas, 4 ruedas+4 patas niveladoras, 2 ventiladores con termostato digital + posibilidad de ampliación a 4 ventiladores, soporta cargas de más de 1200 Kg estáticamente y más de 400 Kg dinámicamente, envolvente de chapa de acero plegada, pintura en polvo, acabado texturizado, resistencia a los impactos mecánicos externos: IK08. Índice de protección: IP 20. Uso interior. Techo troquelado, cerrado, con una tapa obturadora ciega. Puerta delantera microperforada reversible apertura de 180°, cierre mediante llave y maneta, puerta trasera doble microperforada, paneles laterales desmontables con ranuras, rápidos de montar y de desmontar, cierre mediante pestillos. Paso de cables laterales en la parte superior e inferior, en la superficie de la estructura. Zonas laterales superiores e inferiores semitroqueladas para el paso de cables. Amplia abertura en la parte inferior y amplia zona semitroquelada en la parte trasera para el paso de cables. 4 bastidores de 19", de acero tratado, montados a 100 mm con respecto al panel delantero, su profundidad puede regularse cada 25 mm. Kit de conexión a tierra montada, bandejas, peines de cables, tapas ciegas y accesorios necesarios. Incluye kit de tornillería, 2 paneles de 8 enchufes tipo Schuko o equivalente, paneles ciegos sin tornillos para ocupar todas las u libres y bandejas horizontales en ambos lados para bajantes de cableado. Completamente instalado y conexionado con toma a tierra a pie de armario. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

1.729,11

MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

19.02.01.05 u PANEL 24 PUERTOS DE FIBRA ÓPTICA LC

Suministro, instalación y conexionado de panel completo deslizante de 24

236,39



puertos de fibra Óptica LC equipado con pasamuros, tapones ciegos, peine, portafusiones, prensa estopas y demás elementos necesarios, marca Brand Rex o equivalente. Adaptadores LC dobles multimodo. Incluye PP de Pigtail MM Om3 Lc. ,fusiones de fibra y reflectometría, así como pequeño material de instalación necesario. Completamente instalado maceado de llegada a racks y embreado mediante velcro, con la PP de pequeño material necesario. Incluido Completamente identificado y rotulado según especificaciones técnicas de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

19.02.01.06	u PATCH PANNEL 24 PUERTOS UTP CAT6A Suministro e Instalación de Panel de 19" 1U Cat 6A UTP, plano de 24 puertos con 24 conectores, para cable 4 pares con conexión por desplazamiento de aislante compatible con conductores desde AWG 26 hasta AWG 22. Con conexión IDC hermético para prevenir la corrosión, cuerpo de conector de alto impacto, plástico retardante al fuego. Incluirán tecnología RFT o equivalente de protección contra arco eléctrico. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la AEAT. Optimizado para soportar PoE 100W, barra trasera organizadora de cables. Leviton Brand-Rex o equivalente. Completamente instalado maceado de llegada a racks y embreado mediante velcro, con la PP de pequeño material necesario. Incluido Completamente identificado y rotulado según especificaciones técnicas de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.	251,60
19.02.01.07	u PANEL PASAHILOS Suministro e instalación de Pasa hilos horizontal 19", con guías fijas verticales, 1U, construcción en acero suave 1,5mm., de color negro. Ref.MMCACCCM006, Leviton Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.	24,04
19.02.01.08	u LATIGUILLO FIBRA ÓPTICA DÚPLEX OM3 Suministro e instalación de Latiguillo FiberPlus de Fibra Óptica Dúplex OM3, con conector LC Dúplex. Pérdida máxima inserción 0.5. Pérdida típica por inserción: 0.2. Pérdida mínima de retorno: 20.0. Aplastamiento (N):1500. impacto (Nm):5. Torsión (vueltas / m):5. Fuego: IEC 60332-1. Temperatura de funcionamiento: -10°C a +70 °C. Conforme: ISO/IEC 11801:2002, EN50173 -1:2002, ANSI TIA/EIA 568B, de 2m de longitud, Ref.HOPLCOM3020LC253, Leviton Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.	13,28
19.02.01.09	u LATIGUILLO PARCHEO UTP/FTP CAT6A DE 1 m Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares Categoría 6A 10GPlus, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 2m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.	6,42

VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

TRECE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS



19.02.01.10	u	LATIGUILLO PARCHEO UTP/FTP CAT6A DE 2 m Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares Categoría 6A 10GPlus, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 1m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.	SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,17
SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS				

19.02.02	DISTRIBUCIÓN HORIZONTAL Y PUESTOS DE TRABAJO			
----------	---	--	--	--

19.02.02.01	m	CABLE UTP CAT6A LIBRE DE HALÓGENOS Suministro e instalación de Cable Categoría 6A UTP, EuroClase Cca s1d1a1, de 4 pares de calibre 23 AWG sin apantallar. Diseño U/UTP, con cruceta central separadora de pares para mejorar el rendimiento contra ruido entre ellos, diseñado para soportar todos los protocolos Clase E incluido Gigabit Ethernet, conforme a ISO/IEC 11801 Class E, IEC 61156-5 & ANSI/TIA-568-C.2 Soporte para aplicaciones PoE y PoE+, Leviton-Brand-Rex o equivalente. Completo de accesorios de unión, fijación, montaje, verificado, certificado e instalado. Características de rendimiento del enlace permanente de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.		1,60
19.02.02.02	u	CONECTOR RJ45 UTP CAT6A HEMBRA Suministro e instalación de conector RJ45 UTP Cat6A Hembra Brand Rex o equivalente conexionado según Norma T568B Marca de calidad AENOR, Marcado CE,no inflamable, F4,NF F 16-101 e instalado en caja de puesto de trabajo. Precio por unidad, completamente terminado con PP de pequeños materiales necesarios y elementos de fijación incluidos. Según criterios de diseño para edificios de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.	UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	11,69
19.02.02.03	u	TOMA DE RED DOBLE RJ-45 Toma de red doble para acceso a servicio de datos (ADSL, fibra óptica, red informática o similar) con conexión estándar RJ-45 Cat6, realizada con mecanismo de base de toma de red RJ-45 doble. Totalmente montado e instalado; i/p.p. de caja de mecanismo universal con tornillos, conexiones y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte).	ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	37,42
19.02.02.04	u	LATIGUILLO PUESTO DE TRABAJO UTP/FTP CAT6A DE 3 m Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares RJ45-RJ45 de Categoría 6A 10GPlus, Ref. AC6PCG020-888HB, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 5m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.	TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,26
19.02.02.05	u	PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO GRAN COBERTURA Instalación de Punto de acceso inalámbrico a integrar en la infraestructura wifi	SIETE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	913,06



del campus, de exterior y omnidireccional, instalación intemperie.

El punto de acceso inalámbrico será el siguiente:

- Extreme Networks ExtremeCloud IQ AP460C - Punto de acceso inalámbrico - 802.11ac Wave 2 - Bluetooth, Wi-Fi 6 - 2,4 GHz (1 banda)/5 GHz (2 bandas)

Especificaciones:

- Descripción del producto
- Extreme Networks ExtremeCloud IQ AP460C - punto de acceso inalámbrico
- Tipo de dispositivo
- Punto de acceso inalámbrico
- Factor de forma
- Externo - exteriores
- Localización
- Resto del mundo
- Protocolo de interconexión de datos
- IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac Wave 2, IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6)
- Banda de frecuencia
- 2,4 GHz (1 banda)/5 GHz (2 bandas)
- Accesorios incluidos
- Kit de montaje
- Admite Power Over Ethernet (PoE)
- PoE+
- Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura)
- 23.76 cm x 23.76 cm x 5.7 cm
- Peso
- 1.8 kg

Instalado y conexionado.

19.02.02.06	u	CERTIFICACIÓN DE PUNTO DE RED UTP CAT6A	NOVECIENTOS TRECE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	11,45
Certificación de Punto de red UTP Cat6a de acuerdo con IEC61935 realizado con equipo de medida de Nivel IIIe configurado para enlace Permanente de Clase EA. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.				
19.02.03		CANALIZACIONES	ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
19.02.03.01	m	BANDEJA DE REJILLA 60x100 mm C7		44,00
Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x100 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.				
13.05.09	m	BANDEJA DE REJILLA 60x200 mm C7	CUARENTA Y CUATRO EUROS	51,37
Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x200 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.				



		CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
19.02.03.02	m CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=20 mm		2,41
		Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 20 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.	
		DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
19.02.04	TELEVISIÓN		
19.02.04.01	u TOMA R-TV+SAT ÚNICA BLANCO		26,90
		Registro y toma para TV/SAT, caja de registro universal para emportrar con grado de protección IP33 e IK5, toma TV/SAT y placa de gama estandar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado, según RD 346/2011.	
		VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
19.02.04.02	m CABLEADO COAXIAL Cu 1,12 mm 75 Ohm LSFH		1,80
		Cable coaxial para interior con conductor Cu de 1,12 mm, dieléctrico polietileno expandido, pantalla de cobre-poliéster, malla de Cu y cubierta de PVC LSFH no pagador de la llama, cero halógenos y baja emisión de humo, de 75 ohmios de impedancia característica media, conforme a la norma UNE-EN 50117-2-4:2005/A2:2013, para red de distribución y dispersión (instalación duplicada) y red interior de los servicios RTV. Totalmente instalado y conexionado, según RD 346/2011 y NTE-IAT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
19.02.03.02	m CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=20 mm		2,41
		Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 20 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.	
		DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	

**19.03 SISTEMA LLAMADA ASISTENCIA**

19.03.01

u TERMINAL TÁCTIL - PUESTO DE CONTROL

Suministro e instalación de Terminal Systevo Care View IP 7" referencia 79CM407 o equivalente. Es un moderno equipo de comunicaciones "All-in-One", equipado con un terminal táctil, para su uso como puesto de control del sistema Systevo Call Ackermann (clásico e IP) o equivalente en las instalaciones de asistencia sanitaria, que ayuda a agilizar las alertas, reduciendo los tiempos de respuesta y permitiendo una gestión más inteligente de las comunicaciones de asistencia.

Con un diseño de sistema modular, Systevo Care View IP permite una perfecta integración en la infraestructura IP existente de las instalaciones sanitarias (Ethernet o WiFi) de acuerdo con los criterios de ciber-seguridad, y ofrece un concepto de energía híbrida (24 Vde o PoE) para una mayor flexibilidad, además de funcionar como cliente SIP genérico para los servicios de telefonía y funciones de devolución de llamada.

Soporte de intercomunicación con las habitaciones mediante audio digital full dúplex de alta calidad con cancelación de ecos, tanto en modo manos libres como intercomunicación discreta mediante el auricular telefónico integrado. El terminal Systevo Care View IP está compuesto por un terminal con pantalla táctil capacitiva "multi-touch" de 7" en cristal mineral templado de alta resistencia (dureza 7H), una base de conexión con dispositivo de bloqueo antihurtos, auricular telefónico y soporte de sobremesa.

Integra conectividad ETH o WiFi para servicios IP e integración de llamadas de enfermería (cliente VoIP / SIP), así como tecnología RFID (MiFare) para garantizar un procedimiento de inicio de sesión seguro (ej. identificación del personal para optimización de los flujos de trabajo del personal de asistencia, tales como selección de funciones, avisos, ...) y conectividad Bluetooth 4.2 para futuras aplicaciones inalámbricas (ej. auriculares).

El terminal Systevo Care View IP cumple con las certificaciones estándar en materia de dispositivos para señalización hospitalaria y llamadas paciente-enfermera UL 1069 y VDE 0834, y garantiza el cumplimiento de los requerimientos más elevados en materia de higiene exigidos en los centros de asistencia, gracias al uso de materiales con tratamiento antimicrobiano, que reducen la capacidad de multiplicación de bacterias y otros microorganismos peligrosos, y que permiten su limpieza mediante los productos desinfectantes más habituales (excepto fluidos basados en acetona).

Para montaje en sobremesa.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

MIL SETECIENTOS VEINTISIETE EUROS con
SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

1.727,63

19.03.02

u CUBIERTA FRONTAL

Suministro e instalación de Carcasa frontal en color blanco para módulo electrónico Systevo SCL/SEM/SEM+ Blanca referencia 72590L o equivalente y lámpara de pasillo de la unidad de conexión. Para encajar en el SEM / SCL. Con campo iluminado translúcido para 4 segmentos de lámpara.

Características:

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).

Resistente a los rayos UV, sin halógenos.

Superficie antimicrobiana, acabado mate.

Resistencia al impacto y al calor.

Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

15,03



QUINCE EUROS con TRES CÉNTIMOS

208,93

19.03.03

u MÓDULO ELECTRÓNICO

Suministro e instalación de Módulo electrónico Systevo plus (SEM+) referencia 72591D o equivalente con lámpara de pasillo integrada, para proporcionar el sistema de llamada a enfermera y las funciones de control requeridas en la habitación de residentes y pacientes o en la sala de guardia de acuerdo con los estándares de llamada a enfermera VDE 0834.

4 segmentos de luz con LED RGB que utilizan el color predefinido blanco, rojo, verde y amarillo. Es posible seleccionar colores alternativos, después de la actualización del software y la activación mediante la licencia de software correspondiente.

Se requiere portada separada en color blanco o plateado. Opción: placa de identificación.

Sirve como unidad de control para funciones adicionales en la habitación correspondiente y como puerta de entrada a la unidad de control central superior.

Monitorización y sincronización de toda la transmisión de datos y conexiones de audio (intercom, avisos) a las habitaciones de la unidad organizativa, y coordinación de la comunicación con las unidades centrales de control y otros dispositivos de la habitación a través del bus de datos.

Los datos de configuración de la habitación y los perfiles utilizados (funciones, E/S, servicios del dispositivo) se almacenan localmente (memoria flash).

Las unidades de ambiente multifuncionales asociadas y una lámpara de pasillo adicional se conectan al controlador de ambiente a través del bus de datos integrado (DBUS) y mediante las entradas de llamada integradas (1/0).

Admite el intercomunicador de cama en combinación con la unidad de cama y el auricular del paciente.

Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control, para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado.

Actualizable al futuro firmware del sistema gracias a las tecnologías avanzadas de almacenamiento flash. Incluye la opción de actualización automática de software durante el funcionamiento.

Un concepto de seguridad multinivel permite la señalización de llamadas locales encaso de falta de comunicación con la unidad central del sistema.

Compatibilidad con los requisitos de ciberseguridad de las modernas infraestructuras de bus de datos.

Las funciones del sistema sujetas a licencia se proporcionan mediante las licencias de software correspondientes.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

DOSCIENTOS OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

54,40

19.03.04

u UNIDAD DE CONEXIÓN

Suministro e instalación de Unidad de conexión Systevo SCVIP 73091G o equivalente, para proporcionar las funciones de control y llamada de enfermera necesarias en la sala de servicio.

Para la conexión del centro de comunicaciones IP multifuncional Systevo Care View IP (SCVIP).

Conectado al controlador de habitación de nivel superior (IP), como un módulo electrónico de habitación, a través del bus de datos (DBUS).

Equipamiento:

1 enchufe enchufable para la conexión de un centro de comunicaciones IP multifuncional (SCVIP).

Salidas, entradas:

Fuente de alimentación 24V DC.

Bus de datos (DBUS).

Bus de audio (ABUS).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA
CÉNTIMOS

19.03.05

u UNIDAD DE LLAMADA Y CANCELACIÓN

UD Unidad de llamada y cancelación Systevo Care 73091C

45,28

Unidad de llamada / cancelación de Systevo o equivalente, para proporcionar las funciones de llamada de enfermera adecuadas en pacientes / residente / servicio y otras habitaciones.

Equipado con un botón de llamada y presencia con un punto de presión sensible y fácilmente reconocible, el dispositivo está preparado para iniciar y cancelar llamadas de forma segura.

Controlado por un controlador de habitación superior (IP) a través del bus de datos (DBUS), como un terminal de habitación o un módulo electrónico de habitación.

En modo bus de datos: conexión de una unidad de llamada externa a la entrada de llamada (E / S).

Se requieren licencias de firmware adicionales para implementar nuevas funcionalidades de dispositivos.

Equipamiento:

Conexión de microteléfono multifuncional.

1 botón de llamada (con LED rojo).

1 botón de presencia (con LED verde).

Salidas, entradas:

Fuente de alimentación 24V DC.

Bus de datos (DBUS).

Entrada / salida de llamada (E / S).

Características:

Activación de llamadas, cancelación de llamadas.

Cancelación de averías (5s).

Función del sistema configurable. (Aporte).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO
CÉNTIMOS

19.03.06

u PLACA FRONTAL PARA UNIDAD DE CONEXIÓN

Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de conexión Systevo

Connexion Unit, referencia 88885G3 o equivalente, con una abertura de enchufe, para centro de comunicación IP para sala de servicio (SCVIP).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

8,62

OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

19.03.07

u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL

Suministro e instalación de marco de 1 elemento para placa frontal referencia

88914A5 o equivalente. Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Color blanco RAL 9016.

Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.

Material PC-ABS-FR.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

5,66

CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

19.03.08

u PLACA FRONTAL TECLAS ROJA Y VERDE

Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de llamada / cancelación de

9,45



Systevo Care, referencia 88885C3 o equivalente, equipada con botón de llamada rojo y botón de cancelación verde. Úselo junto con el kit de juntas para aumentar la clase de protección IP (IP x4).

Propiedades especiales del material:

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Características:

Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).

Resistente

Superficie antimicrobiana.

Resistencia a los rayos ultravioleta, al impacto y al calor.

Protección contra llamas (clase de protección contra incendios V0).

Libre de halógeno.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

19.03.09

u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL

NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

5,66

Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equivalente. Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Color blanco RAL 9016.

Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.

Material PC-ABS-FR.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

19.03.10

u INDICADOR DE PASILLO

CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

74,78

Suministro e instalación de Indicador de pasillo Systevo (SCL) referencia o equivalente para indicar el estado en la habitación del residente / paciente o la sala de servicio de acuerdo con los estándares de llamada a enfermeras VDE 0834.

4 segmentos de luz con LED RGB que utilizan el color predefinido blanco, rojo, verde y amarillo. Es posible seleccionar colores alternativos, después de la actualización del software y la activación mediante la licencia de software correspondiente.

Se requiere tapa frontal separada en color blanco o plateado. Opción: placa de identificación.

Conexión a la unidad de ambiente multifuncional superior a través del bus de datos (DBUS) o en modo de compatibilidad a las salidas de control PR1/2, CL, CLWC.

Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control, para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado.

Actualizable al firmware del sistema futuro gracias a las tecnologías avanzadas de almacenamiento flash. Incluye la opción de actualización automática de software durante el funcionamiento.

Un concepto de seguridad multinivel permite la señalización de llamadas locales en caso de falta de comunicación con la unidad central del sistema. Soporte de los requisitos de seguridad cibernética de las modernas infraestructuras de bus de datos.

Las funciones del sistema sujetas a licencia se proporcionan mediante las



correspondientes licencias de software.

Características:

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).

Resistente a los rayos UV, sin halógenos.

Superficie antimicrobiana, acabado mate.

Resistencia al impacto y al calor.

Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO
CÉNTIMOS

19.03.11

u CUBIERTA FRONTAL

15,03

Suministro e instalación de Carcasa frontal SCLISEM/SEM+ Blanca referencia 72590L2 o equivalente, en color blanco para módulo electrónico Systevo o equivalente y lámpara de pasillo de la unidad de conexión. Para encajar en el SEM / SCL. Con campo iluminado translúcido para 4 segmentos de lámpara.

Características:

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).

Resistente a los rayos UV, sin halógenos.

Superficie antimicrobiana, acabado mate.

Resistencia al impacto y al calor.

Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

QUINCE EUROS con TRES CÉNTIMOS

19.03.12

u UNIDAD DE CAMA

85,85

Suministro e instalación de Unidad de cama Systevo toma magnética DIN 7 p. referencia 73091A o equivalente, formado por:

- 1 toma de auto-desconexión magnética monitorizada, para conexión de un pulsador de pera o mando de mano Systevo Call Easy con clavija para toma de auto-desconexión magnética.

- 1 toma DIN 7 polos monitorizada, para conexión de dispositivos de llamada alternativos autorizados - 1 pulsador de llamada rojo (con LED rojo para las funciones de localización en la oscuridad y lámpara tranquilizante).

- 1 pulsador de cancelación (con LED verde) Entradas/Salidas.

- Alimentación 24Vdc.

- Bus de datos (DBUS).

- Entrada/salida de llamada (E/S) .

- 2 salidas de control (para el control de dispositivos externos, se requiere aislamiento galvánico según EN 60601-1-1).

- Entrada de sonido TV (requiere aislamiento galvánico adecuado según EN60601.1.1).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO
CÉNTIMOS

19.03.13

u PLACA FRONTAL PARA UNIDAD DE CAMA

8,19



Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de cama referencia 88885A3 o equivalente, para mecanismo de llamada, con una tecla roja y un orificio para la toma de 7 polos.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

19.03.14

u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL

5,66

Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente
Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.
Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).
Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.
Color blanco RAL 9016.
Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.
Material PC-ABS-FR.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

19.03.15

u ADAPTADOR CON CORDON Y TIRADOR WC

12,93

Suministro e instalación de Adaptador con cordón y tirador WC. referencia 88880C5 o equivalente, para convertir un mecanismo de llamada (73022A3) o módulo de llamada (73073F3) en un dispositivo de llamada de baño/WC. Con esta transformación, la actuación sobre el pulsador del mecanismo o módulo de llamada se lleva a cabo mediante la acción de estirar el cordón. En caso necesario, siempre es posible la transformación inversa para devolver el elemento de llamada a su función original.

Características y funciones:

- . Mecanismo para uso con los mecanismos y módulos de llamada estándar.
- . Compatible con el kit de estanqueidad ref. 88160A para incremento de la protección contra humedad, de acuerdo con IP 54, . Adecuado para montaje en techo.
- . Incluye 2 m de cordón rojo de PVC y tirador ABS.
- . Permite la transformación inversa para devolver el elemento de llamada a su función original.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

DOCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

19.03.16

u PLACA FRONTAL MECANISMO TIRADOR WC

6,41

Suministro e instalación de Placa frontal para mecanismo con tirador WC referencia 88880A3N o equivalente, con cordón extraíble y perilla. Uso en conjunto con kit de sellado para aumentar la clase de protección IP (IP x4). 88880A3N

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

19.03.17

u MECANISMO DE LLAMADA CON PULSADOR

28,55

Suministro e instalación de Mecanismo de llamada con pulsador referencia 73022A3 o equivalente, en conexión con el módulo electrónico (con o sin bus de camas BBUS) o terminal de habitación ZT. En el momento de la llamada se identificará la habitación, mostrando el texto asignado a la misma en los puntos de recepción, permitiendo al personal de asistencia reconocer de forma clara el origen de dicha llamada. Para incremento de la seguridad, incorpora la función de monitorización del circuito de llamada, que generará una llamada automática de desconexión en caso de rotura o desconexión accidental, ejecutada desde el módulo electrónico o terminal de habitación ZT asociado.

**Características y funciones:**

. 1 pulsador de llamada con LED rojo para las funciones de orientación y lámpara tranquilizante.

. Para funcionamiento en sistemas de circuito NA o NC.

Especificaciones técnicas:

. Tensión de funcionamiento: 24 Vdc 10%

. Color: Blanco, similar a RAL 9016 (completamente instalado y con placa frontal asociada).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO
CÉNTIMOS

19.03.18

u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL

Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equivalente

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Color blanco RAL 9016.

Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.

Material PC-ABS-FR.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

5,66

CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

19.03.19

u SERVIDOR

Suministro e instalación de Servidor Workstation Systeve Call Win10 referencia 765M1440 o equivalente, para configuración, visualización, operación y registro, equipado con la versión del sistema V12.

Se requiere licencia del sistema, dependiendo de las funciones / tamaño del sistema.

Opcionalmente como interfaz para sistemas de terceros, como el sistema DECT, el sistema de detección de incendios.

Compuesto por una computadora de sistema de alta calidad con mouse, SSD, interfaces (RS232, LAN).

Equipado con software de usuario con versión de sistema V12:

Herramienta de configuración Systeve Call Ackermann.

Asignación de la configuración de la sala.

Definición de funciones / parámetros del sistema de llamada según DIN VDE 0834-1: 2016-06.

Configuración de los tipos de llamadas, grupos de tipos de llamadas, actualizaciones de tipos de llamadas.

Configuración del canal VoIP / SIP para consultas de llamadas móviles a través de DECT / WIFI (se requiere licencia separada / licencia SIP).

Configuración de eventos de entrada / salida para control de sistemas externos: Luz / persiana / TV.

Configuración de canal de radio y TV.

Herramientas de gestión del sistema, sistema de gestión de bases de datos.

Funciones de red para accesos al sistema.

Servicios de libre configuración (interconexión).

Asignación de servicios cronometrados.

Selección de grupos de tipos de llamadas para servicios.

Configuración del volumen del desvío de llamadas acústicas (día / noche).

Definición de reenvío orientado a objetivos entre estaciones (tipos de llamada).

Funciones de anuncios libremente configurables.

Selección de destinos para anuncios.

Supervisión y notificación de fallos (según DIN VDE 0834-1: 2016-06).

Visualización gráfica / tabular de mensajes según prioridad / tipo de llamada /

5.095,60



hora.

Mensajes de presencia / llamada.

Control de acceso mediante ID de usuario (si es necesario).

Sistema de gestión de bases de datos Hyper-V.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes,

instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

CINCO MIL NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA
CÉNTIMOS

19.03.20

u CONTROLADOR

1.309,20

Suministro e instalación de Controlador grupo Systevo IP referencia 72800A o equivalente, para una unidad organizativa, como un distrito o un área residencial. Uso de la versión de sistema V12 y superior, para el funcionamiento del sistema de acuerdo con DIN VDE 0834-1: 2016-08, en combinación con la licencia de sistema superior (mín. 1 licencia de sistema por sistema requerida). Systevo Control IP+ admite todos los modos operativos del sistema según las topologías de instalación (IP, IP+, Híbrido, Bus de datos).

Soporte para hasta máx. 40 Systevo Touch IP por controlador (cuando se trabaja con IP, IP+, modo Híbrido). Posibilidad de configurar parámetros del sistema relevantes para el flujo de trabajo (desvío dinámico de llamadas, servicios, escalaciones). Soporte de flujos de trabajo de atención mediante el uso de procesamiento de llamadas móviles a través de la interfaz VoIP / SIP, así como la activación de funciones adicionales del sistema (se requiere una extensión de licencia de software por separado).

Monitoreo y sincronización de todo el tráfico de datos y las conexiones de audio (llamadas, anuncios) dentro de la unidad organizativa y coordinación de la comunicación con otros controladores a través de la interfaz IP (ETH-LAN).

Además, control de pantallas y mensajes acústicos de llamada, según prioridades/servicios especificados (interconexiones) dentro de una instalación de sistema. Opciones de configuración flexibles a través de la estación de trabajo Systevo con una conveniente GUI de Windows

para tipos de llamadas, grupos, servicios, anuncios colectivos, textos en pantalla, parámetros del dispositivo, idioma del sistema, etc. según los requisitos del cliente. Uso de un máximo de 64 controladores con hasta 250 grupos lógicos (subgrupos). La conexión en red se realiza a través de la interfaz IP. ETH-LAN (datos/audio). El cableado a través de LAN se realiza según las especificaciones del diseño de red clásico. La red barrio por barrio se realiza a través de conmutadores/enrutadores apropiados (ETH-LAN: IEEE802.3), que identifican automáticamente las velocidades de transmisión necesarias (10, 100, 1000 MBit). Los componentes de red VLAN basados 2 en puertos con QoS/ToS permiten la priorización de los servicios de datos de llamada de enfermería con respecto a los servicios de voz. Por motivos de seguridad (VDE 0834-1: 2016-06), todos los componentes IP (controladores, Systevo Workstation)

funcionan en un rango de direcciones IP uniforme (10.1.x.y), que no utilizan otros componentes (p. ej. BMS, equipos médicos, etc.). Para utilizar un rango de direcciones IP diferente (por ejemplo, 192.168.x.y), la configuración se realiza a través de un servidor DHCP opcional. La comunicación se realiza sobre la base de TCP/IP a través de protocolos definidos de llamadas a enfermeras. Los programas de servicio (como Telnet, FTP, etc.) se utilizan para el acceso remoto y la transmisión de datos. Las aplicaciones de red adicionales (Syslog, Firewall, etc.) se utilizan para la seguridad del sistema y el posible análisis de los datos de registro almacenados. Con una función de puerta de enlace integrada para reenviar las señales de datos/audio de las interfaces de red predominantes (ETH-LAN) al bus de la habitación. Soporte del modo de compatibilidad para instalaciones de sistemas existentes con paneles de control Systevo Control 72700A1/B1 (actualización de firmware a v12.xx necesaria). Preparado para futuras actualizaciones de firmware sujetas a licencia y para utilizar funciones de servicio adicionales.

Instalación centralizada o descentralizada (diseño para montaje en carril DIN) en entornos con clase ambiental .

Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control,



para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado.

Compatibilidad con los requisitos de ciberseguridad de las modernas infraestructuras

IP y de bus de datos.

Planificación específica del proyecto del equipo de control de 500 habitaciones.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes,

instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

MIL TRESCIENTOS NUEVE EUROS con VEINTE
CÉNTIMOS

MIL TRESCIENTOS NUEVE EUROS con VEINTE
CÉNTIMOS

19.03.21

u FUENTE DE ALIMENTACIÓN

832,08

Suministro e instalación de Fuente de alimentación 24V CC (20A) ENG0601-1 referencia 89954R6 o equivalente, monofásica (20 A) para suministro constante de corriente continua al sistema de llamada a enfermería. Construcción compacta que utiliza una moderna tecnología de circuito primario sincronizado (según EN 6100-3-2) adecuada para el montaje en riel de perfil en subdistribución. Utilizando el kit de montaje (cubierta de seguridad) 89954 MC, también es posible el montaje en la pared en la subdistribución exterior. La salida de la fuente de alimentación es a prueba de inactividad, sobrecarga y cortocircuito. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con OCHO
CÉNTIMOS

19.03.22

u FINAL DE BUS PASIVO

57,05

Suministro e instalación de Final de Bus pasivo referencia 72639A o equivalente. Dispositivo para su instalación al final del bus de pasillo (BUS) cerrando las líneas de datos con la impedancia adecuada. Características técnicas: Dimensiones (W x H) 71 x 71 mm. Instalación En cajetín universal, DIN 49073, Clase de protección IP 40 completamente montado con placa y marco. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

19.03.23

u PLACA FRONTAL CIEGA

6,16

Suministro e instalación de Placa frontal ciega antimic. referencia 88910A3N o equivalente, para su uso en combinación con el mecanismo de final de bus (ref. 72642C o 726394).

Especificaciones técnicas

. Material: PC + ABS - FR

. Color: Blanco, similar a RAL 9016

. Dimensiones (W x H): 68 x 68 mm

Características y funciones

. Superficie con tratamiento anti-microbiano

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

19.03.24

u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL

5,66

Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Color blanco RAL 9016.



Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.

Material PC-ABS-FR.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

19.03.25

u FINAL DE BUS ACTIVO/DERIVADOR

Suministro e instalación de Final de Bus activo/derivador referencia 72642C o equivalente. Dispositivo para su instalación al final del bus de pasillo (ZBUS) cerrando las líneas de datos con la impedancia adecuada. También permite la derivación del bus de pasillo en 2 ramas y puede utilizarse como amplificador en el caso de que el bus de pasillo supere la distancia máxima recomendada (necesarias 2 unidades en caso de los sistemas Phon98, 99plus y clino Systevo, para cada uno de los buses de datos y audio).

Características y funciones:

. Uso como amplificador/repetidor necesario a partir de 64 elementos en el bus de pasillo ZBUS.

. Uso como amplificador/repetidor necesario si la línea de ZBUS supera los 500 m de longitud.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

74,02

SETENTA Y CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS

19.03.26

u PLACA FRONTAL CIEGA

Suministro e instalación de Placa frontal ciega antimic. referencia 88910A3N o equivalente, para interruptor de bus de habitación, repetidor, terminal (activo / pasivo).

Úselo junto con el kit de juntas para aumentar la clase de protección IP (IP x4).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

6,16

SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

19.03.27

u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL

Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Color blanco RAL 9016,

Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.

Material PC-ABS-FR.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

5,66

CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

19.03.28

u BASTIDOR 19"

Suministro e instalación de Bastidor 19" para 3x72800A/72810A 72800Z21 o equivalente

Rack de sistema para montar un máximo de 3 Systevo Control IP+ en un

gabinete de distribución de 19". Integra un riel de sombrero de copa y conductos de enrutamiento de cableado. Se suministra como un kit.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

463,74

CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

19.03.29

u LATIGUILLO CAT 6

8,14



Suministro e instalación de Latiguillo para el Rack de 6 pies Cat.6.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes,
instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

19.03.30

u PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

10.574,47

Programación, licencias, permisos, puesta en marcha y pruebas del sistema
hasta que quede funcionando según especificaciones y necesidades de la
Propiedad.

DIEZ MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS
con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

20 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO**20.01 MOBILIARIO****20.01.01 ud CAMA ARTICULADA 4 PLANOS ACC. ELECTRICO**

829,86

Suministro y colocación de cama geriátrica con carro elevador, con lecho de 4
planos y 3 articulaciones, con lamas de fibra de vidrio termoinyectada, tacos de
sujeción de lamas fijos de polietileno. Estructura bastidor exterior en tubo de
acero curvado de 50x20mm, interiores de 25x25mm, recubiertas de pintura
epoxi-poliéster. Elevación de 38 a 80cm; 4 ruedas de diametro 125mm con
freno independiente. Espacio bajo carro de 16cm. Accionamiento eléctrico con 2
motores compactos de 4000N+4000N y motor lineal de 6000N. Mando con
cable accionador de movimientos, pila para vuelta a 0 de todas las posiciones en
caso de corte de corriente. Sujeta-colchón mediante arquillo metálico en los pies
y 2 piezas plásticas en cada uno de los laterales. Cabecero y piecero en DM
recubierto de melamina en color haya, de espesor 19mm con cantos
redondeados en color beige. Diseño basado en norma UNE-EN 60601-2-52.
Requisitos de seguridad de camas de Hospital (entornos 3 y 4).

OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA
Y SEIS CÉNTIMOS

20.01.02

ud COLCHÓN VISCOELÁSTICO DESCARGA TALONES

175,76

Suministro y montaje de colchón viscoelástico monobloque multidensidad apto
para camas articuladas; acabado para pacientes con riesgo de escaras "medio
a elevado". Espuma moldeada viscoelástica Alova de 80Kg/m3; base en
espuma de doble moldura, de densidad variable; funda PROMUST PU abierta
por un lado, extraíble serigrafiada.

CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y
SEIS CÉNTIMOS

20.01.03

ud MESILLA DE NOCHE MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS

142,65

Suministro y montaje de mesilla de noche realizada en melamina 19mm color
haya, con cantos vistos y redondeados en PVC de 2mm. Mesilla con cajón,
hueco y puerta. Todas las piezas ensambladas mediante excéntricas, no
encoladas, lo que permite que sean sustituidas. Tiradores de asa en haya
maciza. Tapas en MDF de 18mm con estratificado de alta presión. Cantos
redondeados y barnizados. Ruedas con bandaje de goma, giratorias y con
freno, de diametro 100mm. Elemento de mobiliario según normativa de
parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma
española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE
11022-2. Totalmente colocada.

CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y
CINCO CÉNTIMOS

20.01.04

ud MESA ESCRITORIO GERIÁTRICO MELAMINA HAYA 2 CAJONES CANTOS REDONDEADOS

155,07

Suministro y montaje de mesa de estudio/escritorio geriátrico fabricada en
melamina color haya de 19mm, encimera canteada y barnizada, tapas con



cantos redondeados en PVC en color. 2 cajones inferiores. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

20.01.05 ud **SILLA CON BRAZOS MADERA DE HAYA ASIENTO Y RESPALDO TAPIZADO VINILICO** 146,90

Silla geriátrica con brazos modelo Béjar o similar, estructura en madera maciza de haya, gruesos de madera 70mm y 38mm. Tapizado de respaldo y asiento con tela vinílica en color a elegir por la DF, de protección antimicrobial, antibacterial y antimicótica. Acabado antiestático. Alta resistencia a la abrasión. Material ignífugo UNE 23.727-90 1R/M2. Combustión retardada M2. Resistente a la orina y a la sangre. Cumple la norma BS/DIN EN 71-3. Asiento laminado de aglomerado compactado de 16 mm. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 50 mm. Asiento ergonómico con 2 puntos de fijación.

Respaldo con estructura de madera de haya. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 40 mm con 4 puntos de fijación. Barnizado: Fondos y acabados poliuretanos. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

20.01.06 ud **SOFÁ MULTIPLAZA MADERA DE PINO GUATEADA Y TAPIZADO VINILICO** 415,39

Suministro y montaje de sofá de dos plazas, modelo Dama de Gerodan o similar; estructura realizada en madera de pino macizo, guateada y tapizada completamente. Asientos acolchados con una goma-espuma de 45 kilos de densidad; respaldos incorporan goma-espuma de 35 kilos de densidad. Mueble tapizados con telas vinílicas acabado polipiel grano fino y resistente a la abrasión, color a elegir por la DF. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Dimensiones aproximadas 77x150x73cm (Alto x Ancho x Fondo). Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

CUATROCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

20.01.07 ud **MUEBLE APARADOR TV MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS** 392,91

Suministro y montaje de mueble aparador de TV con doble puerta y hueco. Fabricada en melamina de 19mm rechapada en haya. Encimera en MDF 22mm canteada y barnizada. Tiradores de asa en haya maciza. Tapas con cantos redondeados en PVC en color. Ruedas con bandaje de goma, giratorias y con freno, de diámetro 100mm. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

20.01.08 ud **MESA AUXILIAR POLIVALENTE MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS** 134,38

Suministro y montaje de mesa auxiliar polivalente con estructura en madera maciza de haya de primera calidad formada por patas y marco perimetral acabadas con lacado de poliuretano de tres capas. Tapa mediante tablero



chapado en haya con esquinas redondeadas y lacado de poliuretano en 3 capas. Dimensiones aproximadas (alto/ancho/fondo): 44x100x50cm. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

20.01.09 ud MESA COMEDOR 90X90 HAYA 19mm CANTOS REDONDEADOS 175,76

Suministro y montaje de mesa de comedor de dimensiones 90x90x77cm, realizada en estructura de 4 patas de madera maciza de haya y tablero de DM de 19mm rechapado en Haya; patas y tablero con cantos redondeados. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

20.01.10 ud SILLA APILABLE c/BRAZOS MADERA HAYA TAPIZADO VINILICO 134,38

Silla de madera con brazos apilable, estructura en madera maciza de haya, gruesos de madera 70mm y 38mm. Tapizado de respaldo y asiento con tela vinílica en color a elegir por la DF, de protección antimicrobial, antibacterial y antimicótica. Acabado antiestático. Alta resistencia a la abrasión. Material ignífugo UNE 23.727-90 1R/M2. Combustión retardada M2. Asiento laminado de aglomerado compactado de 16 mm. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 50 mm. Asiento ergonómico con 2 puntos de fijación. Respaldo con estructura de madera de haya. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 40 mm con 4 puntos de fijación. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

20.01.11 ud SILLA TERRAZA RESINA APILABLE c/BRAZOS 100,33

Silla de terraza fabricada a base de resinas reforzadas con fibra de vidrio. Color a elegir por la D.F. Apilable hasta 9 unidades. Diseño con brazos. Dimensiones 60x56x82 cm. Según normas UNE 11011, UNE 11010, UNE 11020-1 y UNE 11020-2.

CIENT EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

20.01.12 ud MESA TERRAZA RESINA 90x90 154,03

Suministro y montaje de mesa fabricada a base de resinas reforzadas con fibra de vidrio, para uso interior y exterior. Color a elegir por la D.F. Tablero y patas inyectados en polipropileno. Estructura de acero zincado pintada por pulverización al horno testeado conforme normativa anticorrosión UNE EN/ISO 9227:2012. Protección UV.

CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS
CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS

20.02 EQUIPAMIENTO Y VARIOS

20.02.01 u TOPE METÁLICO PROTECCIÓN PUERTAS 8,75

Tope de goma con acero inoxidable, para protección de puertas. Instalado completo. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS



20.02.02	u RÓTULO METACRILATO SIN ILUMINACIÓN Rótulo con placa frontal de metacrilato de 3 mm de grosor, rotulación por impresión directa, fijado a la pared mediante tacos y tornillos de rosca de 50 mm. Totalmente instalado.	24,20
20.02.03	u ESCOBILLERO MURAL ACERO INOXIDABLE Escobillero de instalación mural, fabricado en acero inoxidable acabado satinado, con cubeta de 86 mm de diámetro y 140 mm de alto con pletina de anclaje a pared integrada, de dimensiones totales de 265 mm alto (con mango 377 mm), 110 mm fondo y 100 mm ancho. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	24,20 VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS 32,43
20.02.04	u PAPELERA HIGIÉNICA ACERO INOXIDABLE BRILLO 30 l C/TAPA Papelera higiénica circular de 30 litros de capacidad, fabricada en acero inoxidable acabado en brillo o satinado, con tapa accionada mediante pedal, cubeta interior de plástico con asa, de dimensiones 300 mm de diámetro y 610 mm de alto. Totalmente colocada.	TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS 73,13
20.02.05	u PERCHA SIMPLE ACERO INOXIDABLE Percha simple de instalación mural, de dimensiones 42x64x42 mm, fabricada en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	SETENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS 27,95
20.02.06	u SECAMANOS PULSADOR TEMPORIZADO ACERO INOXIDABLE 2250 W Secador de manos por aire caliente de accionamiento mediante pulsador temporizado formado carcasa sin soldaduras de acero inoxidable AISI 304 acabado brillante o satinado de 1,5 mm, sujeta a la base mediante 2 tornillos de seguridad antivandálicos y cierre con llave especial, tobera giratoria y pulsador de inyección de zamac cromado. Base de aluminio de 3 mm de espesor. Motor universal de 230 V-50 Hz, de 5500 rpm, clase F, sin mantenimiento con limitador térmico. Potencia máxima de 2250 W. Turbina centrífuga de doble entrada. Resistencia con limitador térmico. Ciclo del temporizador electrónico de 35 s. Velocidad de salida del aire de 100 km/h. Nivel sonoro (a 2 m) de 70 dB(A). Índice de protección: IP23. Dimensiones: 276x245x214 mm. Instalación del conjunto carcasa-base sobre pared mediante tornillos y tacos universales. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de fijaciones, conexiones y medios auxiliares.	VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS 362,65
20.02.07	u DOSIFICADOR JABÓN MANUAL ACERO INOXIDABLE 1,3 l Dosificador de jabón metálico, de 1,3 l de capacidad; de instalación mural adosada a pared mediante tornillos y tacos. Formado por cuerpo en acero inoxidable AISI-304 con acabado brillante o satinado, con visor transparente de nivel; depósito interior de polietileno, pulsador en plástico ABS de accionamiento manual, con válvula antigoteo; cierre con llave especial suministrada. Dimensiones: 165x185x98 mm (alto x ancho x fondo). Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares.	TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS 67,91
20.02.08	u DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL ACERO INOXIDABLE D=230 mm Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 230 mm y un ancho máximo de 115 mm, formado por soporte a pared con	SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS 50,03



fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado brillante o satinado, con visor de contenido. Incorpora cerradura para apertura de cubierta. Dimensiones: 250 mm de diámetro y 129 mm de fondo. Peso neto de 1,25 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.

		CINCUENTA EUROS con TRES CÉNTIMOS	
20.02.09	u TOALLERO ACERO INOXIDABLE 620 mm Toallero de instalación mural, de 620 mm de longitud, fabricado en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.		71,51
		SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
20.02.10	u JABONERA REJILLA MURAL ACERO INOXIDABLE Jabonera de rejilla, de instalación mural, de 210x123 mm, fabricada en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.		71,51
		SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
20.02.11	u PORTARROLLOS ACERO INOXIDABLE C/TAPA Portarrollos con tapa, de instalación mural, de dimensiones 130x60x74 mm, fabricado en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.		49,46
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
20.02.12	m2 CORTINA INTERIOR OSCURECIMIENTO TRANSLUCIDO+OPACO Suministro e instalación de cortina interior para oscurecimiento interior de las estancias, compuesta por un paño de tela translúcida en color blanco y un paño opaco al interior en color a elegir por la DF; acabado superior con cinta fruncidora y trabilla oculta para instalación en riel, de corte en dos piezas iguales por ventana, confección de pliegue tipo tablas. p.p. de riel doble en acero y soportes para fijación a techo, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado.		27,58
		VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
20.02.13	m2 LIMPIEZA DE VIVIENDAS Y LOCALES Limpieza final de obra en viviendas unifamiliares o en bloque y locales, desprendiendo morteros adheridos en suelos, sanitarios, escaleras, patios, barrido y retirada de escombros a pie de carga, i/p.p. productos de limpieza y medios auxiliares. Medido el metro cuadrado construido.		2,42

DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

**21 URBANIZACIÓN**

21.01	m2	PAVIMENTO DRENANTE TRANSITABLE DE HORM. PREFAB GRIS i/TIERRA VEGETAL	45,32
		Pavimento drenante transitable con cesped tipo Llosa Illa de Breinco o similar, a base de piezas de hormigón prefabricado de 40x40x12cm de espesor, en color gris ceniza, especialmente indicado para su utilización en áreas peatonales o superficies en talud con siembras o especies tapizantes, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteo y relleno de tama con tierra vegetal limpia incluyendo aporte de semillas de vivero certificado para crecimiento de cesped, formando una rejilla de 5cm de ancho que envuelve las isletas de hormigón de las piezas, suministrado, instalado y terminado. Adoquín con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
21.02	m2	ENCACHADO DRENANTE SOBRE TERRENO	8,74
		Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
21.03	m2	GEOTEXTIL DRENAJE 320 g/m2 UV	4,53
		Suministro y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabricado en PP, con una densidad de 320 g/m2, tratado para resistir las radiaciones UV y resistente al envejecimiento, agua de mar, ácidos y álcalis, colocado con un solape del 10% en suelo previamente acondicionado, sin incluir este ni el tapado.	
		CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
21.04	m2	PLAYA DE MARMOLINA COLOR AGLOMERADO	38,14
		Playa de marmolina de color de 9-12 mm, de 10 cm de espesor, aglomerado en capa de 2-3 cm, sobre lámina de polipropileno de 180 g/m2 especial antihierbas, extendido de capa uniforme, incluso preparación previa del terreno y limpieza final.	
		TREINTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
21.05	m	LIMITE DE PAVIMENTO PLETINA ACERO CORTEN.	52,09
		Limite de pavimento formado por chapa de acero corten de 8 mm de espesor y 15 cm de altura, provista de patillas de anclaje, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Pletina y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		CINCUENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
21.06	m2	PAVIMENTO ADOQUÍN HORMIGÓN RECTO COLOR 20x10x8 cm	28,34
		Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores suaves tostados, de forma rectangular de 20x10x8 cm, colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
21.07	m	BORDILLO HORMIGÓN BICAPA GRIS 9-10x20 cm	15,19
		Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 10 cm de bases superior e inferior y 20 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón	



HM-20/P/20/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

21.08	m2	SOLERA HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/40/XC2 o XC3 VERT. BOMBA e=20 cm	QUINCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	17,85
		Solera de hormigón en masa HM-20/B/40/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm ²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación; con un espesor medio de 20 cm. Totalmente realizada; i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba, extendido, vibrado y regleado. Según normas Código Estructural y NTE-RSS. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
21.09	m3	SUMINISTRO ARENA DE MIGA RECICLADA C/RETRO-PALA EXCAVADORA	DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	16,68
		Relleno, extendido y apisonado de árido reciclado a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando el producto reciclado 0/6 a pie de tajo. Según CTE DB-SE-C Y UNE 103500:1994.		
21.10	m	PELDAÑO ESCALINATA TRAVIESA FERROCARRIL 100x10 cm	DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	112,82
		Peldaño de escalinata de madera de 100x10 cm, huella con pendiente transversal del 1-2 %, formado por traviesas de ferrocarril libre de creosota, sentadas, la que forma la tabica sobre hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1, y las que forman la huella sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, i/preparación del terreno, rejuntado y limpieza. Árido y componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
21.11	m2	PAVIMENTO TERRIZO ARIPAQ e=10cm	CIENTO DOCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	21,58
		Pavimento ecológico terrizo Aripaq o similar, apto para uso peatonal y tráfico ocasional de vehículos ligeros, realizado con árido calizo en la zona de la obra, de granulometría 0-5mm, impermeabilizado y estabilizado con ligante incoloro, basado en calcio de vidrio y reactivos básicos, sobre explanada de zahorra afirmada no considerada en el presente precio. Extendido, nivelado y compactado al 95% del proctor modificado, encofrado con bordillo de hormigón no considerado en el presente precio. Preparación de la mezcla, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza. Medida la superficie realmente ejecutada en obra.		
21.12	u	PAPELERA BASCULANTE SIMPLE POSTE 40 l	VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	113,63
		Suministro y colocación de papelera de cubeta cilíndrica embutida de acero galvanizado, imprimación epoxi y pintura poliéster en polvo color negro forja, de 40 l de capacidad, con mecanismo basculante, y poste cilíndrico de 1,46 m y 70 mm de diámetro, instalada. i/fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado.		
21.13	u	BANCO ACERO 6 TABLONES 2,00 m	CIENTO TRECE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	248,78
		Suministro y colocación de banco de 2,00 m de longitud con estructura y brazos		



de acero pintada en color negro, con asiento de 3 tablones y respaldo de 3 tablones, ambos de madera tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo. i/fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado. Conforme a Ley de accesibilidad (según orden TMA/851/2021).

		DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
21.14	u COMPOSTADORA EXTERIOR MADERA 65L Suministro e instalación de compostador para exterior fabricado en madera de 65 litros y con tapa de introducción y de extracción. Con asas para poder extraer ambas tapas.		389,38
		TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
21.15	u APARCAMIENTO 5 BICICLETAS TUBO ACERO EN HORQUILLA Aparcamiento de bicicletas universal con capacidad para 5 unidades, conformado por 4 unidades separadas 70-80cm, cada una en horquilla formada por un tubo de acero inoxidable Cr/Ni AISI 304L (DIN 1.4307), de diam 50.8/2 mm y con acabado "spazzolato" (lijado mate).soldados a marco de fijación al suelo mediante tornillos inoxidables, remate a suelo mediante dos arandelas en chapa de acero inoxidable AISI 304 2B laminado en frío, de 5 mm de espesor y 120 mm de diámetro exterior, una de ellas irá soldada al tubo en tres puntos por la parte inferior del elemento, mediante soldadura TIG, mientras que la otra será deslizante para su ajuste a la rasante; cada pie del tubo estará dotado de una patilla de anclaje realizada en acero inoxidable AISI 304 2B laminado en frío, de 140/20/2 mm soldada al tubo mediante soldadura MIG; instalado en áreas urbanas. con p.p. de dados de cimentación con hormigon en masa H20		342,70
		TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	



22	GESTION DE RESIDUOS	
22.01	m3 CARGA Y TRANSPORTE PLANTA RCD DE TIERRAS LIMPIAS<10 km CARGA MECÁNICA CON CANON	21,66
Carga y transporte de tierras limpias al vertedero autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la comunidad autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, carga y parte proporcional de medios auxiliares. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.		
22.02	m3 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS	20,21
Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.		
22.03	m3 CARGA/TRANSPORTE PLANTA RCD <10 km MAQ/CAM. ESCOMBRO MIXTO	17,42
Carga y transporte de escombros mixtos (con maderas, chatarra, plásticos...) a vertedero autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.		
22.04	u ENTREGA, ALQUILER, RECOGIDA Y CANON DE CONTENEDOR RCD 6 m3 <10 km	107,31
Coste del alquiler de contenedor de 6 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.		

CIENTO SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS



23	SEGURIDAD Y SALUD		
23.01	E.P.I. (PROTECCIONES PERSONALES)		
23.01.01	E.P.I. PARA LA CABEZA		
23.01.01.01	u CASCO + PROTECTOR DE OÍDOS Conjunto formado por casco con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje + protectores de oídos acoplables. Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	20,63	
		VEINTE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
23.01.01.02	u GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	3,14	
		TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
23.01.01.03	u GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	3,07	
		TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
23.01.01.04	u SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO Semi-mascarilla antipolvo un filtro (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	6,39	
		SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
23.01.01.05	u FILTRO RECAMBIO MASCARILLA Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	1,90	
		UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
23.01.01.06	u MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	1,64	
		UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
23.01.01.07	u CINTA REFLECTANTE PARA CASCO Cinta reflectante para casco o gorra de plato (amortizable en 1 uso). Según R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	1,62	
		UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
23.01.01.08	u CUBREGAFAS DE SEGURIDAD Cubregafas de seguridad con ocular transparente diseñado para poder llevar gafas graduadas. Según UNE-EN 166, R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	0,60	
		CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
23.01.02	E.P.I. PARA EL CUERPO		
23.01.02.01	u FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	6,52	
		SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
23.01.02.02	u CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	4,50	



23.01.02.03	u MONO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	18,04
23.01.02.04	u PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranja (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	DIECIOCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	4,13
23.01.02.05	u CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	3,22
23.01.02.06	u CHUBASQUERO ALTA VISIBILIDAD Chubasquero de lluvia impregnado exterior de PVC, capucha fija con cordón de apriete. Alta visibilidad, con tiras retroreflejantes microburbujas termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 471, UNE-EN 343 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	TRES EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	3,80
TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS			
23.01.03	E.P.I. PARA LAS MANOS		
23.01.03.01	u PAR GUANTES LONA REFORZADOS Par de guantes de lona reforzados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		1,62
23.01.03.02	u PAR GUANTES ALTA RESISTENCIA AL CORTE Par de guantes alta resistencia al corte. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	2,72
23.01.03.03	u PAR GUANTES AISLANTES 10000 V Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10000 V (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 60903, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,49
SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
23.01.04	E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS		
23.01.04.01	u PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		29,50
23.01.04.02	u PAR DE PLANTILLAS RESISTENTES PERFORACIÓN Par de plantillas de protección frente a riesgos de perforación (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	20,00

DOS EUROS



23.01.04.03	u	PAR DE RODILLERAS Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 340, UNE-EN 14404, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	5,18
		CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
23.01.04.04	u	ALMOHADILLA DE POLIURETANO Almohadilla de poliuretano para la protección de las rodillas (amortizable en 3 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	5,38
		CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
23.01.04.05	u	PANTALÓN ALTA VISIBILIDAD Pantalón poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas (amortizable en 2 usos). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	5,92
		CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
23.01.05		E.P.I. ANTICAIDAS	
23.01.05.01	u	ARNÉS AMARRE DORSAL + CINTURÓN Arnés de seguridad con amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 361, UNE-EN 358, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	43,54
		CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
23.01.05.02	u	LÍNEA HORIZONTAL CUMBRERA CABLE INOXIDABLE 8 mm L=35 m Línea horizontal de seguridad fija compuesta de anclajes de acero inoxidable en los extremos e intermedios (uno cada 12 m de cable), regulador de energía inox. con testigo de caída, tensor caja abierta Ojillo-Horquilla, 35m de cable inox. d=8 mm 7x19+0, terminal rápida colocación manual d=8 mm, prensado terminal casquillo cobre, guarda cables de inox., protector color final cable, placa señalización obligatoria (incluyendo nº de serie), precintos de seguridad numerados, manual técnico (incluye hoja de cálculo y certificado de conformidad) y 4 postes galvanizado fijación mediante abrazadera, incluyendo montaje y legalización. Norma aplicable EN795-C.	1.338,55
		MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
23.02		E.P.C. (PROTECCIONES COLECTIVAS)	
23.02.01	m	VALLA ENREJADO GALVANIZADO/PLIEGUES Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m de altura, enrejados de malla de D=5 mm de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm, separados cada 3,50 m, accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	3,92
		TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
23.02.02	u	PUERTA CAMIÓN CHAPA 4,00x2,00 m Puerta de acceso de vehículos de chapa galvanizada de 4,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	188,37
		CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
23.02.03	u	PUERTA PEATONAL CHAPA 1,00x2,00 m Puerta de acceso peatonal de chapa galvanizada de 1,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	53,25



CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO
CÉNTIMOS
CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO
CÉNTIMOS

23.02.04	u	EXTINTOR PORTÁTIL POLVO ABC 6 kg EFICACIA 27A 183B C Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A 183B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.	14,07
23.02.05	u	CUADRO SECUNDARIO OBRA P_{máx.} 40 kW Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 40 kW compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm, índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico+diferencial de 4x125 A, dos interruptores automático magnetotérmico de 4x63 A, dos de 4x30 A, dos de 2x25 A y dos de 2x16 A, dos bases de enchufe IP 447 de 400 V 63 A 3p+T, dos de 400 V 32 A 3p+T, dos de 230 V 32 A 2p+T y dos de 230 V 16 A 2p+T, incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohm, instalado (amortizable en 4 obras), según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	422,35
23.02.06	u	TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=150 Ohm Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=150$ Ohm formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm, tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm, electrodo de acero cobrizado 14,3 mm y 200 cm, de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm ² , con abrazadera a la pica, instalado. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	118,25
23.02.07	u	TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD Transformador de seguridad con primario para 220 V y secundario de 24 V y 1000 W, instalado (amortizable en 5 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.	37,47
23.02.08	m	BARANDILLA PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS Barandilla protección lateral de zanjales y vaciados, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm y estaquillas de madera de D=8 cm hincadas en el terreno cada 1,00 m (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	2,66
23.02.09	m2	PROTECCIÓN HUECO CON RED HORIZONTAL Red horizontal de seguridad en cubrición de huecos formada por malla de poliamida de 10x10 cm enredada con cuerda de D=3 mm y cuerda perimetral de D=10 mm para amarre de la red a los anclajes de acero de D=10 mm conectados a las armaduras perimetrales del hueco cada 50 cm y cinta perimetral de señalización fijada a pies derechos (amortizable en 4 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	5,62
23.02.10	u	TAPA PROVISIONAL ARQUETA 80x80 cm Tapa provisional para huecos de 80x80 cm, arquetas o similares, formada	9,12



mediante tablonos de madera de 20x5 cm armados mediante clavazón, incluso colocación (amortizable en dos usos).

NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

23.02.11	u	TAPA PROVISIONAL POZO 100x100 cm Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm, formada mediante tablonos de madera de 20x5 cm armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm de altura, incluso fabricación y colocación (amortizable en dos usos).	11,14
23.02.12	m	BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (TUBO 50 mm). APRIETE A FORJADO Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), según norma UNE-EN 13374, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	15,78
23.02.13	u	TAPÓN PROTECTOR "TIPO SETA" ESPERAS ARMADURAS Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	0,04
CERO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS			
23.03	SEÑALIZACIÓN		
23.03.01	m	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	0,55
23.03.02	m	BANDEROLA SEÑALIZACIÓN COLGANTE Banderola de señalización colgante realizada de plástico de colores rojo y blanco, reflectante (amortizable en tres usos), colocación y desmontaje sobre soportes existentes, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	1,38
23.03.03	u	CARTEL PVC 220x300 mm OBLIGACIÓN/PROHIBICIÓN/ADVERTENCIA Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia, incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	3,56
23.03.04	u	CARTEL PVC SEÑALIZACIÓN EXTINTOR BOCA INCENDIO Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	6,31
23.03.05	u	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	9,49
23.03.06	u	PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	4,92

NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

23.04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

23.04.01	m	ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm2	3,10
Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.			
23.04.02	u	ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm	54,15
Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.			
23.04.03	u	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN SUPERFICIE	92,44
Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m, formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.			
23.04.04	mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2	295,00
Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm, termo eléctrico de 50 l, dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica 220 V con automático. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
23.04.05	mes	ALQUILER CASETA 2 OFICINAS+ASEO 19,40 m2	254,36
Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
23.04.06	mes	ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2	224,02
Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada			





pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

		DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
23.04.07	mes ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm puerta de acero de 1 mm, de 0,80x2,00 m pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm, recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.		175,01
23.04.08	u TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos).	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	32,85
23.04.09	u MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas (amortizable en 3 usos).	TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	62,86
23.04.10	u BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos).	SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	35,99
23.04.11	u CONVECTOR ELÉCTRICO MURAL 1000 W Convector eléctrico mural de 1000 W instalado (amortizable en 5 usos).	TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,31
23.04.12	u HORNO MICROONDAS Horno microondas de 18 l de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos).	SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	24,76
23.04.13	u DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS Cubo para recogida de basuras (amortizable en 2 usos).	VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6,40
		SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
23.05	MEDICINA PREVENTIVA		
23.05.01	u BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno		35,92



con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.

TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

23.05.02 u **REPOSICIÓN BOTIQUÍN**
Reposición de material de botiquín de urgencia.

9,01

NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS

23.05.03 u **CAMILLA PORTÁTIL EVACUACIONES**
Camilla portátil para evacuaciones con estructura de alta resistencia, en tela de nailon plastificada y en color naranja. Resistencia de 160 Kg y peso propio de 5 Kg (amortizable en 10 usos). Incluso funda de transporte.

12,43

DOCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

01		DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS	
----	--	------------------------------------	--

01.01	m2	CLAUSURA DE ACCESO ZONA ACTUACIÓN	
		Clausura de acceso a la zona de actuación, mediante el tabicado de los huecos existentes (de paso o ventanas) con fábrica de ladrillo 1/2 pie hueco doble según normas UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y RC-16 sobre un tablero de protección aglomerado hidrófugo de espesor 22 mm según normas UNE-EN 309:2006 y UNE-EN 312:2010 para no dañar los cercos y posibles recercados existentes; quedará una única conexión con la zona de actuación, dotada de puerta de seguridad con llave y manilla solo al interior. Medida la unidad ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	44,61
		Resto de obra y materiales	30,76
		Suma la partida	75,38
		Costes indirectos 1%	0,75
		TOTAL PARTIDA	76,13

01.02	m2	PROTECCIÓN ELEMENTO SUPERFICIAL BIEN MUEBLE	
		Protección contra suciedad, polvo y escombros, durante los trabajos de restauración, de elemento mueble de medidas máximas 2x1x1 m, mediante su aislamiento del medio agresivo, por formación de embolsado estanco con láminas de polietileno transparente según norma UNE-EN ISO 14632:2022 de 0,5 mm de espesor, con solapes de 10-15 cm adheridos con cinta adhesiva, y anclados al paramento en laterales y superior, mediante un marco simple de tabla clavada (clavos según norma UNE-EN 10230-1:2000 sobre la fábrica. Incluido forrado total con madera de ripia. Medida la unidad ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	26,84
		Resto de obra y materiales	31,15
		Suma la partida	57,99
		Costes indirectos 1%	0,58
		TOTAL PARTIDA	58,57

01.03	u	INVESTIGACIÓN RED DE SANEAMIENTO INTERIOR	
		Revisión de las distintas acometidas de saneamiento interior del conjunto de edificios, identificando su ubicación mediante consulta al ayuntamiento e investigación in situ detallando los puntos de acometida y trazado de los colectores pluviales y fecales, asegurando su funcionamiento mediante el destaponando y corrección de ramales truncados o rotos, hasta la perfecta evacuación de las aguas de los inmuebles. Se realizará un informe y planos del trazado de las redes, para su posible reutilización o clausura indicando las características generales del saneamiento enterrado, (tipo de colectores, diámetro, profundidad, arquetas, pozos etc.), realizando un levantamiento topográfico de la red.	
		Mano de obra	1.678,27
		Suma la partida	1.678,27
		Costes indirectos 1%	16,78
		TOTAL PARTIDA	1.695,05

01.04	u	CLAUSURA ACOMETIDAS ELÉCTRICAS	
		Revisión de las distintas acometidas eléctricas, al conjunto de edificios, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio, desconexión total, corte del fluido eléctrico e informe contrastado de su clausura, se realizarán los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su antigua ubicación y características	



generales (alta, media o baja tensión). Medida la unidad ejecutada para el conjunto de acometidas existentes.

Mano de obra	176,80
Suma la partida	176,80
Costes indirectos 1%	1,77
TOTAL PARTIDA	178,57

01.05 u **CLAUSURA ACOMETIDAS DE AGUA**
Revisión de las distintas acometidas de agua, al conjunto de edificios, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio, desconexión total, corte del fluido mediante taponado con llave de cierre, e informe contrastado de su clausura, se realizarán los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su antigua ubicación y características generales (caudal, presión etc.). Medida la unidad ejecutada para el conjunto de acometidas existentes.

Mano de obra	261,39
Suma la partida	261,39
Costes indirectos 1%	2,61
TOTAL PARTIDA	264,00

01.06 m2 **DEMOLICIÓN Y LEVANTADO ACERA Y BORDILLO DE ADOQUÍN DE HORMIGÓN A MÁQUINA**
Demolición y levantado de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, con p.p. de bordillos y límites de pavimento, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.

Mano de obra	4,38
Maquinaria	4,65
Suma la partida	9,03
Costes indirectos 1%	0,09
TOTAL PARTIDA	9,12

01.07 m2 **RETIRADA CARP. METÁLICA / CERRAJERÍA C/RECUPERACIÓN**
Retirada de carpintería metálica y/o cerrajería, incluyendo marcos, bastidores, planchas, puertas, hojas y accesorios, con retirada del material para su posterior aprovechamiento, clasificación o desecho, sin incluir transporte a almacén o vertedero. No incluye medios auxiliares de elevación, seguridad ni transporte. Conforme a NTE-ADD/1975-18. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

Mano de obra	10,55
Maquinaria	0,14
Suma la partida	10,69
Costes indirectos 1%	0,11
TOTAL PARTIDA	10,80

01.08 m2 **DEMOLICIÓN APLACADOS C/MARTILLO ELÉCTRICO**
Demolición de aplacados de losas de piedras naturales o artificiales recibidas con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de superficie realmente ejecutada.

Mano de obra	16,22
Maquinaria	0,96
Suma la partida	17,18
Costes indirectos 1%	0,17



TOTAL PARTIDA		17,35
01.09	m2 PICADO REVOCO MONOCAPA VERTICAL A MANO Picado de revocos de mortero monocapa en paramentos verticales, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008. Medición de superficie realmente ejecutada.	
Mano de obra		24,01
Suma la partida		24,01
Costes indirectos 1%		0,24
TOTAL PARTIDA		24,25
01.10	m2 DEMOLICIÓN COBERTURA TEJA HORMIGÓN PLANA C/RECUPERACIÓN Demolición de cobertura de teja de hormigón plana, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y trasladado a planta baja, incluso limpieza y retirada de escombros sobrantes a pie de carga, sin transporte al vertedero, y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008 y NTE-ADD. Medición descontando huecos.	
Mano de obra		25,12
Suma la partida		25,12
Costes indirectos 1%		0,25
TOTAL PARTIDA		25,37
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
02.01	m3 EXCAVACIÓN VACIADO C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA >2 m ACOPIO EN OBRA Excavación a cielo abierto en vaciado de más de 2 m de profundidad en terrenos de roca dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y acopio en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADV.	
Mano de obra		4,00
Maquinaria		30,25
Suma la partida		34,25
Costes indirectos 1%		0,34
TOTAL PARTIDA		34,59
02.02	m3 EXCAVACIÓN ZANJA C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA ACOPIO OBRA Excavación en zanjas, en terrenos de roca dura con martillo rompedor, con extracción de roca sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta de la zanja. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.	
Mano de obra		14,01
Maquinaria		28,12
Suma la partida		42,13
Costes indirectos 1%		0,42
TOTAL PARTIDA		42,55
02.03	m3 TERRAPLÉN CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.	
Mano de obra		0,42



		Maquinaria	1,36
		Suma la partida	1,77
		Costes indirectos 1%	0,02
		TOTAL PARTIDA	1,79
02.04	m3	TERRAPLÉN DE CORONACIÓN CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMOS	
		Terraplén de coronación con suelo seleccionado de préstamos (según Pliego PG-3), extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.	
		Mano de obra	0,52
		Maquinaria	7,07
		Suma la partida	7,59
		Costes indirectos 1%	0,08
		TOTAL PARTIDA	7,67
03		RED DE SANEAMIENTO - PLUVIALES	
03.01		CANALIZACIÓN REGUERA	
03.01.01	m	COLECTOR DE HORMIGÓN ARMADO 90 kN/m2 D=800 mm	
		Suministro y colocación de colector de hormigón armado de D=800 mm, carga de rotura 90 kN/m2 (UNE-EN 1916) con unión elástica y junta de goma. Colocado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20/P/20 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación, el tapado posterior de las zanjas, ni los medios de protección colectiva. Medida la longitud realmente ejecutada. Conforme a Orden FOM/298/2016-Norma 5.2-IC Drenaje superficial, Orden Circular 17/2003-Drenaje subterráneo y Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).	
		Mano de obra	12,98
		Maquinaria	10,13
		Resto de obra y materiales	51,44
		Suma la partida	74,55
		Costes indirectos 1%	0,75
		TOTAL PARTIDA	75,30
03.01.02	u	EMBOCADURA PARA CONDUCTO D=800 mm	
		Embocadura para conducto D=800 mm, formada por imposta de 0,40x0,20 m, aletas de h=1,20 m y espesor 0,35 m, con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m, solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir los medios de protección colectiva. I/p.p. de malla electrosoldada de barras de acero corrugado B 500 SD/T de D=8 mm, formando trama en cuadrícula de #150x150 mm, unicadas en entrada y salida de colector, fabricada conforme a UNE 36092:2014, UNE 36061:2014, UNE 36060:2014, UNE-EN 10080:2006 y UNE 36099:1996,colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	312,15
		Maquinaria	159,09
		Resto de obra y materiales	343,10
		Suma la partida	814,33
		Costes indirectos 1%	8,14
		TOTAL PARTIDA	822,47
03.02		RED DE PLUVIALES	
03.02.01	m	CANALÓN PRELACADO CUADRADO DESARROLLO 250 mm	
		Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm de espesor, de sección cuadrada, con un desarrollo de 250 mm, fijado al alero mediante soportes	



galvanizados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima de 0,5%, conforme UNE-EN 612:2006 y UNE-EN 10169:2011+A1:2012. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, soldaduras, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	5,21
Resto de obra y materiales	12,20
Suma la partida	17,41
Costes indirectos 1%	0,17
TOTAL PARTIDA	17,58

03.02.02 m BAJANTE PRELACADA D100 mm

Bajante circular de chapa de acero prelacada de 100 mm de diámetro, conforme UNE-EN 612:2006 y UNE-EN 10169:2011+A1:2012. Totalmente instalada y conexionada, i/p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	4,34
Resto de obra y materiales	10,56
Suma la partida	14,90
Costes indirectos 1%	0,15
TOTAL PARTIDA	15,05

03.02.03 u CALDERETA SIFÓNICA C/REJILLA PVC 250x250 mm SALIDA VERTICAL 90-1

Caldereta sifónica extensible de PVC para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, con salida vertical desde 90 a 110 mm y con rejilla de PVC de 250x250 mm; instalada y conexionada a la red general de desagüe, i/p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	9,55
Resto de obra y materiales	29,52
Suma la partida	39,07
Costes indirectos 1%	0,39
TOTAL PARTIDA	39,46

03.02.04 m COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=110 mm

Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 110 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	9,55
Resto de obra y materiales	9,17
Suma la partida	18,72
Costes indirectos 1%	0,19
TOTAL PARTIDA	18,91

03.02.05 m BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm

Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.



Mano de obra	3,26
Resto de obra y materiales	13,35
Suma la partida	16,61
Costes indirectos 1%	0,17
TOTAL PARTIDA	16,78

03.02.06 m BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=125 mm

Bajante de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,26
Resto de obra y materiales	16,12
Suma la partida	19,38
Costes indirectos 1%	0,19
TOTAL PARTIDA	19,57

03.02.07 m AISLAMIENTO ACÚSTICO BAJANTES

Aislamiento acústico en bajantes de 3,9 mm de espesor, formado por un polietileno químicamente reticulado autoadhesivo, incluido parte proporcional de refuerzo de codo y entronque. Totalmente instalada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	4,27
Resto de obra y materiales	6,75
Suma la partida	11,02
Costes indirectos 1%	0,11
TOTAL PARTIDA	11,13

03.02.08 m COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=125 mm

Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 125 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	10,41
Resto de obra y materiales	8,27
Suma la partida	18,68
Costes indirectos 1%	0,19
TOTAL PARTIDA	18,87

03.02.09 m CANALETA HORMIGÓN POLÍMERO 1000x135x150 mm C/REJILLA ACERO GALVANIZADO

Canaleta de drenaje superficial de hormigón polímero con rejilla entramada de acero galvanizado B125 y bastidor de acero galvanizado de medidas exteriores 1000x135x150 mm. Sección transversal en V: máximo paso del caudal y autolimpieza. Cierre sin tornillos, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	11,97
Resto de obra y materiales	37,99
Suma la partida	49,96
Costes indirectos 1%	0,50
TOTAL PARTIDA	50,46

**03.03 RED DE RESIDUALES**

03.03.01

u SUMIDERO SIFÓNICO FUNDICIÓN C/REJA 300x300 mm 95 mm

Sumidero sifónico de fundición de 300x300 mm con rejilla circular de fundición y con salida vertical u horizontal de 95 mm; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, i/p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	13,10
Resto de obra y materiales	79,34

Suma la partida	92,44
Costes indirectos 1%	0,92

TOTAL PARTIDA	93,36
----------------------------	--------------

03.03.02

u DESAGÜE PVC C/SIFÓN BOTELLA CROMADO

Desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC tipo botella cromado, fabricado según UNE-EN 1453-1:2017, con salida horizontal de 40 mm de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas. Válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, i/p.p. de piezas especiales de PVC. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011

Mano de obra	6,51
Resto de obra y materiales	15,47

Suma la partida	21,98
Costes indirectos 1%	0,22

TOTAL PARTIDA	22,20
----------------------------	--------------

03.03.03

u DESAGÜE DOBLE PVC C/SIFÓN CURVO

Desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC curvo, con salida horizontal de 40 mm de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas; y válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC. Conforme a CTE DB HS-5.. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011

Mano de obra	8,67
Resto de obra y materiales	8,28

Suma la partida	16,95
Costes indirectos 1%	0,17

TOTAL PARTIDA	17,12
----------------------------	--------------

03.03.04

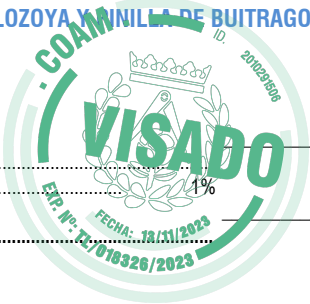
m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=40 mm

Tubería de PVC serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	2,17
Resto de obra y materiales	2,58

Suma la partida	4,75
Costes indirectos 1%	0,05

TOTAL PARTIDA	4,80
Mano de obra	2,17
Resto de obra y materiales	2,58



		Suma la partida	4,75
		Costes indirectos 1%	0,05
		TOTAL PARTIDA	4,80
03.03.05	m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=50 mm		
	Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	2,17
		Resto de obra y materiales	3,46
		Suma la partida	5,63
		Costes indirectos 1%	0,06
		TOTAL PARTIDA	5,69
03.03.06	m TUBERIA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=75 mm		
	Tubería de PVC serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	3,26
		Resto de obra y materiales	6,53
		Suma la partida	9,79
		Costes indirectos 1%	0,10
		TOTAL PARTIDA	9,89
03.03.07	m TUBERIA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm		
	Tubería de PVC serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	3,26
		Resto de obra y materiales	10,06
		Suma la partida	13,32
		Costes indirectos 1%	0,13
		TOTAL PARTIDA	13,45
03.02.04	m COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=110 mm		
	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 110 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	9,55
		Resto de obra y materiales	9,17
		Suma la partida	18,72
		Costes indirectos 1%	0,19
		TOTAL PARTIDA	18,91
		Mano de obra	9,55



		Resto de obra y materiales	9,17
		Suma la partida	18,72
		Costes indirectos 1%	0,19
		TOTAL PARTIDA	18,91
03.03.08	u	VÁLVULA DE VENTILACIÓN PVC D=75/90/110 mm Válvula de ventilación de PVC, para diámetros de 75/90/110 mm de diámetro, unión pegada, para ventilación primaria o secundaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. Permite la entrada de aire, no permite la salida de olores, puede instalarse en interior. Totalmente montada, i/p.p. de pequeño material y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	3,47
		Resto de obra y materiales	99,87
		Suma la partida	103,34
		Costes indirectos 1%	1,03
		TOTAL PARTIDA	104,37
03.02.05	m	BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	3,26
		Resto de obra y materiales	13,35
		Suma la partida	16,61
		Costes indirectos 1%	0,17
		TOTAL PARTIDA	16,78
03.03.09	u	ARQ. REGISTRABLE PREFABRICADA HM 40x40x40 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 40x40x40 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	40,17
		Maquinaria	2,83
		Resto de obra y materiales	45,36
		Suma la partida	88,36
		Costes indirectos 1%	0,88
		TOTAL PARTIDA	89,24
03.03.10	m	TUBO PVC PARED ESTRUCTURADA JUNTA ELÁSTICA SN4 COLOR TEJA 125 mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 125 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. I/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación, ni el tapado posterior de las zanjas, según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13476-1:2018, UNE-EN 13476-2:2019 Y UNE-EN 13476-3:2019. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	8,49



Resto de obra y materiales	13,02
Suma la partida	21,51
Costes indirectos 1%	0,22
TOTAL PARTIDA	21,73

03.03.11 u POZO DE BOMBEO PARA AGUAS SUCIAS 1000 L
Pozo de Bombeo de P.R.F.V. reforzado para enterrar modelo PA2S 1 de ACO REMOSA o equivalente, formado por los siguientes elementos:

- Depósito de P.R.F.V. reforzado para enterrar/superficie, volumen 1000 litros.
- Entrada en PVC diámetro 200 mm.
- Bomba AS o equivalente para un caudal de 8,69 m3/h y una altura de 7,4 m.c.a. (2 uds.)
- Cadena de acero inoxidable (2 uds.)
- Válvulas de corte de compuerta de latón 2 1/2" (2 uds.)
- Válvulas de retención de latón 2 1/2" (2 uds.)
- Interruptores de nivel tipo boya (2 uds.)
- Cuadro eléctrico con alarma acústica (según esquema unifilar), cableado y canalizaciones para alimentación de las bombas.
- Tubería de PVC-C PN25 D=63 mm
- Tubería de aireación de PVC diámetro 110 mm

Incluso conexiones de entrada con manguitos de unión con junta elástica y salidas de impulsión y ventilación, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm de espesor, totalmente nivelada e instalada (sin incluir excavación ni el relleno perimetral exterior), s/CTE-HS-5, UNE-EN 13598-1 UNE-EN 13598-2.

Mano de obra	116,82
Resto de obra y materiales	3.230,70
Suma la partida	3.347,52
Costes indirectos 1%	33,48
TOTAL PARTIDA	3.381,00

03.04 RED EXTERIOR

03.04.01 m TUBERÍA PVC-C PN16 D=63 mm
Tubería de policloruro de vinilo clorado PVC-C, de 63 mm de diámetro, PN=16 atm, conforme UNE-EN ISO 15877+A1; para tuberías de alimentación, distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, tes, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4.

Mano de obra	3,04
Resto de obra y materiales	18,48
Suma la partida	21,52
Costes indirectos 1%	0,22
TOTAL PARTIDA	21,74

03.04.02 m3 EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO
Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.

Mano de obra	0,48
Maquinaria	12,64
Suma la partida	13,12
Costes indirectos 1%	0,13
TOTAL PARTIDA	13,25

03.04.03 u ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 60x60x60 cm
Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho



perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	42,47
Maquinaria	3,77
Resto de obra y materiales	117,13
Suma la partida	163,37
Costes indirectos 1%	1,63
TOTAL PARTIDA	165,00

03.04.04 u CONEXIÓN A RED EXISTENTE SANEAMIENTO
Conexión a red de saneamiento del edificio tanto horizontal como vertical, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería y piezas especiales de conexión con junta de goma, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento, con p.p. de medios auxiliares.

Mano de obra	673,52
Maquinaria	47,60
Resto de obra y materiales	152,10
Suma la partida	873,22
Costes indirectos 1%	8,73
TOTAL PARTIDA	881,95

04 CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

04.01 CIMENTACIÓN Y MUROS

04.01.01 m3 HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/XC2 o XC3 VERT. BOMBA
Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/40/XC2 o XC3 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado; i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	10,56
Maquinaria	17,69
Resto de obra y materiales	52,19
Suma la partida	80,44
Costes indirectos 1%	0,80
TOTAL PARTIDA	81,24

04.01.02 m3 HORMIGÓN ARMADO CIMENT. ZAPATAS HA-25/B/20/XC2 o XC3 VERT. BOMBA
Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 100 kg/m3, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	70,56
--------------------	-------



Maquinaria	17,69
Resto de obra y materiales	145,09
Suma la partida	233,34
Costes indirectos 1%	2,33
TOTAL PARTIDA	235,67

04.01.03 m3 HORMIGÓN ARM. MURO 2 CARAS e=30 cm h=3-6 m HA-25/B/20/XC2 o XC3 VERT. BOMBA

Hormigón armado en muros de 30 cm de espesor, con encofrado a 2 caras entre 3 y 6 m de altura, HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 76 kg/m3, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CCM y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	154,67
Maquinaria	85,74
Resto de obra y materiales	134,20
Suma la partida	374,57
Costes indirectos 1%	3,75
TOTAL PARTIDA	378,32

04.02 ESTRUCTURA

04.02.01 m2 FÁBRICA BLOQUE CERÁMICO 30x19x24 cm

Fábrica de bloque cerámico machihembrado de arcilla aligerada de 30x19x24 cm, para revestir, constituidos por mezcla de arcilla y otros materiales granulares, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-7,5, i/p.p. de formación de dinteles y zunchos para apoyo de placas alveolares (piezas de zuncho, hormigón y armaduras, según cálculo y normativa), jambas y ejecución de encuentros, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Según NTE-FFB, UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y CTE DB-SE-F. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	22,47
Maquinaria	0,05
Resto de obra y materiales	19,83
Suma la partida	42,35
Costes indirectos 1%	0,42
TOTAL PARTIDA	42,77

04.02.02 m2 FORJ. PLACA ALVEOLAR PRET. 25+5 cm HA-25/B/20/XC2 o XC3 Q=1100 kg/m2

Forjado formado por placa alveolar de hormigón pretensado de 25 cm de canto, para una luz hasta 10 m y carga total de forjado de 1100 kg/m2, con relleno de juntas entre placas y con capa de compresión de hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 de 5 cm de espesor, armada con mallazo de reparto de acero corrugado B 500 SD/T #200x300x5 mm (1,142 kg/m2). Montado sobre estructura o muros portantes (no incluida). Totalmente terminado; i/p.p. de conectores, apeos en zonas donde especifique el Proyecto (hasta un 30% de la superficie de forjado), montaje de placas con grúa telescópica (incluso salida y desplazamiento), vertido, vibrado y curado de hormigón. Conforme a EFHE, Código Estructural y CTE DB-SE. Medición según línea exterior de estructura sin descontar huecos menores de 4 m2. No incluye p.p. de vigas ni de pilares. Placa alveolar de hormigón pretensado, componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	19,04
--------------------	-------

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp>
Reg. documental TL018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



Maquinaria	4,64
Resto de obra y materiales	55,96
Suma la partida	79,64
Costes indirectos 1%	0,80
TOTAL PARTIDA	80,44

04.02.03 m2 FORJ. PLACA ALVEOLAR PRET. 20+5 cm HA-25/B/20/XC2 o XC3 Q=1000 kg/m2

Forjado formado por placa alveolar de hormigón pretensado de 20 cm de canto, para una luz hasta 10 m y carga total de forjado de 1000 kg/m2, con relleno de juntas entre placas y con capa de compresión de hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 de 5 cm de espesor, armada con mallazo de reparto de acero corrugado B 500 SD/T #200x300x5 mm (1,142 kg/m2). Montado sobre estructura o muros portantes (no incluida). Totalmente terminado; i/p.p. de conectores, apeos en zonas donde especifique el Proyecto (hasta un 30% de la superficie de forjado), montaje de placas con grúa telescópica (incluso salida y desplazamiento), vertido, vibrado y curado de hormigón. Conforme a EFHE, Código Estructural y CTE DB-SE. Medición según línea exterior de estructura sin descontar huecos menores de 4 m2. No incluye p.p. de vigas ni de pilares. Placa alveolar de hormigón pretensado, componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	17,36
Maquinaria	4,54
Resto de obra y materiales	46,49
Suma la partida	68,39
Costes indirectos 1%	0,68
TOTAL PARTIDA	69,07

04.02.04 m3 LOSA HORM. ARM. HA-25/B/20/XC2 o XC3 - 100 kg/m3 VERT. BOMBA

Losa de hormigón armado HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión de 25 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente ejecutada; i/p.p. de armadura de acero corrugado B 500 S/SD conforme a UNE 36068:2011, con una cuantía de 100 kg/m3; despuntes; vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. No incluye sistema de encofrado ni desencofrado. Según normas CTE DB-SE y Código Estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	71,40
Maquinaria	17,51
Resto de obra y materiales	145,10
Suma la partida	234,01
Costes indirectos 1%	2,34
TOTAL PARTIDA	236,35

04.02.05 kg ACERO S275JR EN ESTRUCTURA SOLDADA

Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente o conformados para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según UNE-EN 10025-1:2006, NTE-EAS, NTE-EAV, CTE DB-SE-A y Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso p.p. de protección contra el fuego para una resistencia de 90 minutos REI-90, mediante la proyección de pintura ignífuga monocomponente al agua, según norma UNE-EN 3381-8:2010. Totalmente aplicado; i/p.p. de equipos de proyección, limpieza de tajo y medios auxiliares

Mano de obra	0,64
Resto de obra y materiales	1,66



		Suma la partida	2,30
		Costes indirectos	0,02
		TOTAL PARTIDA	2,32
04.02.06	u PLACA ANCLAJE S275JR 300x300x15 mm Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, con rigidizadores, de dimensiones 300x300x15 mm con ocho garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, soldadas, incluso taladro central, colocada, según detalle en planos. Según UNE-EN 10025-1:2006, UNE-EN 1090-2:2019, CTE DB-SE-A y Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	22,39
		Maquinaria	0,09
		Resto de obra y materiales	21,12
		Suma la partida	43,60
		Costes indirectos 1%	0,44
		TOTAL PARTIDA	44,04
04.02.07	m CHAPA DINTEL HUECO 240x4 mm GOTERÓN REFUERZO 2L-100.10 DESCOLGADO Dintel de hueco recto con pliegue de borde de goterón, formado por chapa sin galvanizar de 240 mm de ancho y 4 mm de espesor, reforzada con doble angular L 100.10 mm acabado pintado con pintura epoxi color a elegir por la DF y doble mano previa de minio de plomo, conjunto sujeto al forjado superior mediante tirantes de acero, y en los laterales, colocada y montada según detalle en planos. Según normas CTE DB-SE-A y Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	12,83
		Resto de obra y materiales	27,39
		Suma la partida	40,22
		Costes indirectos 1%	0,40
		TOTAL PARTIDA	40,62
05	ALBAÑILERÍA - CUBIERTAS		
05.01	CERRAMIENTOS, TABIQUERÍAS Y TRASDOSADOS		
04.02.01	m2 FÁBRICA BLOQUE CERÁMICO 30x19x24 cm Fábrica de bloque cerámico machihembrado de arcilla aligerada de 30x19x24 cm, para revestir, constituidos por mezcla de arcilla y otros materiales granulares, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-7,5, i/p.p. de formación de dinteles y zunchos para apoyo de placas alveolares (piezas de zuncho, hormigón y armaduras, según cálculo y normativa), jambas y ejecución de encuentros, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Según NTE-FFB, UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y CTE DB-SE-F. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	22,47
		Maquinaria	0,05
		Resto de obra y materiales	19,83
		Suma la partida	42,35
		Costes indirectos 1%	0,42
		TOTAL PARTIDA	42,77
05.01.02	m2 TRASDOSADO AUTOPORTANTE PYL PLACA ESTÁNDAR (2x15A)+48 c/400 mm i/AISL. MW 45mm Trasdosado autoportante de sistema de paneles de yeso laminado (PYL), formado por una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes; y sobre la cual se atornillan 2 placas estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de		



15mm de espesor. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso incremento por adición de aislamiento térmico-acústico en el interior de un trasdosado autoportante, formado por paneles de lana mineral (MW) de 45 mm de espesor. Totalmente incorporado al sistema durante su ejecución, colocación previa a montaje de paneles de yeso laminado; i/p.p. de cortes, montaje y medios auxiliares.

Mano de obra	12,83
Resto de obra y materiales	16,11
Suma la partida	28,94
Costes indirectos 1%	0,29
TOTAL PARTIDA	29,23

05.01.03 m2 TABIQUE PYL PLACA DOBLE ESTÁNDAR AISL. MW (2x15A)+48+(2x15A) c/400 mm

Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL) de placa múltiple, formado por 2 placas estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15 mm de espesor atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW). Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	21,38
Resto de obra y materiales	25,81
Suma la partida	47,19
Costes indirectos 1%	0,47
TOTAL PARTIDA	47,66

05.01.04 m2 TABIQUE DOBLE EST. S/ARR. PYL PLACA ESTÁNDAR AISL. MW (2x13A)+48H+d+48H+(2x13A) c/600 mm

Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL) de doble estructura y placa múltiple, formado por 2 placas estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor, atornilladas a cada lado externo de una estructura doble de acero galvanizado sin arriostrar, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales dobles en H (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique (en cada estructura) formado por paneles de lana mineral (MW), y cámara intermedia entre estructuras (d) de 5-10 mm de espesor. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Compatible con particiones P4.6 según el Catálogo de Elementos Constructivos del CTE. Válido como elemento de separación de unidades de uso diferente, o de estas con zonas comunes, recintos de instalaciones o de actividad. Separación de viviendas, habitaciones de hotel, hospitales, cuartos instalaciones, etc. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.



Mano de obra	23,51
Resto de obra y materiales	32,68
Suma la partida	56,19
Costes indirectos	0,56
TOTAL PARTIDA	56,75

05.02CUBIERTAS

05.02.01m2CUBIERTA PLANA INVERTIDA TRANSITABLE BICAPA + LOSA FILTRANTE
XPS 60 mm GRIS

Cubierta plana invertida transitable, con acabado de losa filtrante aislante, constituida por: formación de pendientes mediante recocado con mortero de cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m2; lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de fibra de vidrio, de tipo LBM-30 FV, no adherida (flotante) salvo en puntos singulares y perímetros; y lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de poliéster reforzado, de tipo LBM-40-FP, adherida a la anterior lámina; capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 200 gr/m2; y baldosa filtrante aislante de 50x50 cm con espesor total aprox. de 95 mm, formada por capa de hormigón poroso en superficie de 35 mm de espesor con acabado en gris y capa de panel de poliestireno extruido (XPS) de 60 mm de espesor. Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Según CTE DB-SI, CTE DB-HS-1 y NTE-QAT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	18,30
Maquinaria	0,09
Resto de obra y materiales	51,71
Suma la partida	70,11
Costes indirectos	1% 0,70
TOTAL PARTIDA	70,81

05.02.02m2ESTRUCTURA METÁLICA LIGERA CUBIERTA NO HABITABLE

Estructura metálica ligera para cubierta no habitable, con cerchas formadas con perfiles ligeros metálicos obtenidos por laminación en frío de la chapa galvanizada UNE-EN 10162:2005, colocadas cada 1,20 m y correas cada 1,00 m, con perfil C en pares, correas, pies derechos, tirante y celosía, y con perfil U en durmientes y arriostramientos, con dimensiones determinadas y condicionadas por el cálculo estructural que deberá aportar la casa suministradora y que deberá ser aprobado y validado por la D.F. previo montaje, pudiendo ser de la gama base 40 mm o de 50 mm, uniones mediante tornillos. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo, fijación y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Según CTE DB-SE-A, Código Estructural, UNE-EN 1090-2:2019, NTE-EAF, NTE-EAS y NTE-EAV. Medida en su verdadera magnitud. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	8,55
Maquinaria	0,41
Resto de obra y materiales	18,41
Suma la partida	27,37
Costes indirectos	1% 0,27
TOTAL PARTIDA	27,64

05.02.03m2SISTEMA INTEGRAL ONDULINE (ONDUTHERM H19+A100+YESO+ONDULINE DRS BT 50)

Sistema Integral de cubierta Onduline, formado por tablero de cubierta formado por panel sándwich Ondutherm de Onduline formado por dos tableros unidos a un núcleo interno aislante de poliestireno extruido, tipo H19+A100+Yeso13 de 250x60 cm, tablero superior de aglomerado hidrófugo de 19 mm, núcleo de XPS alta densidad de 10 cm y tablero inferior acabado en yeso de 13 mm de espesor, colocados con los lados mayores perpendiculares a los apoyos y al tresbolillo, fijados a la estructura portante con tirafondo 20 cm, lámina



autoadhesiva impermeabilizante y sellado con masilla en las juntas y encuentros, incluso replanteo, cortes, fijación y limpieza. Medido en verdadera magnitud. Impermeabilización y ventilación de la cubierta con placas asfálticas onduladas de Onduline Bajo Teja BT-50 DRS (Doble Resina & Solape seguridad) (Espesor: 2,4 mm - 3 Kg/m2), y perfil metálico bajo teja Onduline, fijados mecánicamente al tablero con tornillo universal Onduline+ arandela, para posterior cubrición mediante teja de cualquier tipo. Incluido p.p. de piezas especiales, caballetes y limas, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	46,88
Suma la partida	55,43
Costes indirectos 1%	0,55
TOTAL PARTIDA	55,98

05.02.04

m2

TEJA HORMIGÓN PERFIL PLANO MARRÓN SOBRE RASTREL
Cobertura de teja de hormigón de perfil plano para cubierta ventilada, en color marrón, de dimensiones aproximadas de teja de 430x333 mm, con sistema de encaje entre piezas. Montada con sistema de doble rastrel de acero galvanizado con fijación mecánica sobre faldón o forjado (no incluido), rastrel primario omega de 30x50x0,6 mm y rastrel secundario omega moleteado de 30x20x0,6 mm, con fijación mecánica de la teja al rastrel si la pendiente lo requiere. Totalmente montada; i/p.p. de replanteo, anclajes, fijaciones, tejas de ventilación y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a Norma UNE 127100:1999, NTE-QTT y CTE DB-HS-1. Medido en verdadera magnitud. Materiales de cobertura con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	17,95
Resto de obra y materiales	20,53
Suma la partida	38,48
Costes indirectos 1%	0,38
TOTAL PARTIDA	38,86

05.02.05

m

CUMBRERA/LIMATESA TEJA HORMIGÓN PERFIL PLANO AMORTERADA
Solución de cumbrera/limatesa de teja de hormigón de perfil plano, recibida con mortero de cemento M-2,5. Totalmente montada; i/p.p. de replanteo y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a Norma UNE 127100:1999, NTE-QTT y CTE DB-HS-1. Medida la longitud en verdadera magnitud. Materiales de cobertura con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	11,10
Maquinaria	0,02
Resto de obra y materiales	13,09
Suma la partida	24,20
Costes indirectos 1%	0,24
TOTAL PARTIDA	24,44

05.03

VARIOS

05.03.01

m

VIERTAGUAS PIEDRA GRANÍTICA 38x3 cm
Formación de vierteaguas de piedra granítica con piezas de 38x3 cm con goterón, empotrado en las jambas, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua. Rejuntado entre piezas y con las uniones con los muros, con lechada de cemento blanco. l/p.p. de replanteo, cortes y limpieza final. Medido en su longitud. Según norma CTE DB-HS. Vierteaguas y componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	8,75
Maquinaria	0,01



Resto de obra y materiales	24,83
Suma la partida	33,60
Costes indirectos 1%	0,34
TOTAL PARTIDA	33,94

05.03.02 u **AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN ELECTRICIDAD EN B.T.**
Ayuda de albañilería a instalación de electricidad incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas incluso en solado existente para recibido de canaletas empotradas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas a puesta a tierra, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y cuadros de mando y protección, i/p.p. de sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y elementos comunes, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de electricidad)..

Mano de obra	3.040,56
Suma la partida	3.040,56
Costes indirectos 1%	30,41
TOTAL PARTIDA	3.070,97

05.03.03 u **AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN SANEAMIENTO**
Ayuda de albañilería a instalación de fontanería incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas a tubos de alimentación, montantes, accesorios y piezas especiales, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (5% sobre instalación de fontanería y saneamiento).

Mano de obra	2.964,96
Suma la partida	2.964,96
Costes indirectos 1%	29,65
TOTAL PARTIDA	2.994,61

05.03.04 u **AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN**
Ayuda de albañilería a instalaciones de climatización y ventilación, incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates, canalizaciones, rejillas y aireadores tanto de impulsión como retornos, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de climatización y ventilación).

Mano de obra	2.964,96
Suma la partida	2.964,96



	Costes indirectos	29,65
	TOTAL PARTIDA	2.994,61

05.03.05 u AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN VOZ, DATOS Y ESPECIALES
Ayuda de albañilería a instalación de telecomunicaciones incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevacion de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates, canalizaciones y cuadros, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, segun Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de telecomunicaciones).

Mano de obra	1.976,64
Suma la partida	1.976,64
Costes indirectos 1%	19,77
TOTAL PARTIDA	1.996,41

05.03.06 u AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIONES DE PCI
Ayuda de albañilería a instalación de protección contra incendios (PCI) incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas sistemas de deteccion y extinción (BIEs, extintores, equipos de detección,etc.), i/p.p. de sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y elementos comunes, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, segun Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (20% sobre instalación de PCI).

Mano de obra	3.040,56
Suma la partida	3.040,56
Costes indirectos 1%	30,41
TOTAL PARTIDA	3.070,97

06 SOLADOS, ALICATADOS, REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS
06.01 SOLADOS Y RECRECIDOS

06.01.01 m2 RECRECIDO 7 cm MORTERO IN SITU CT-C5 V/BOMBA
Recrecido con mortero autonivelante con aditivo fluidificante, especial para suelo radiante, CT-C5 F-2 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río grano fino (M-5) de 7 cm de espesor medio, elaborado mecánicamente en obra y bombeado hasta la zona de trabajo, incluso nivelado y fratasado mecánico, garantizando al menos 2 cm por encima de los tubos de suelo radiante, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada, conforme a la norma UNE-EN 13813:2014.

Mano de obra	4,25
Maquinaria	1,04
Resto de obra y materiales	10,38
Suma la partida	15,67
Costes indirectos 1%	0,16
TOTAL PARTIDA	15,83

06.01.02 m2 SOLADO GRES PORCELANICO RECTIFICADO ANTIDESLIZANTE 60x60 cm
Solado de gres porcelánico, rectificado (Bla- según UNE-EN 14411:2016), antideslizante clase 3 de Rd (según norma UNE 41901:2017 Ex), en baldosas de 60x60 cm, para gran tránsito (Abrasión V), recibido con adhesivo C2TE S1



según UNE-EN 12004-1:2017 flexible blanco. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 13888:2009. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.

Mano de obra	22,53
Resto de obra y materiales	20,54
Suma la partida	43,07
Costes indirectos 1%	0,43
TOTAL PARTIDA	43,50

06.01.03 m2 SOLADO GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO 30x60 cm

Solado de gres porcelánico prensado rectificado monocapa (Bla- según UNE-EN 14411:2016), en baldosas de 30x60 cm en color a elegir por la DF, para tránsito denso (Abrasión IV), recibido con adhesivo C1TE según UNE-EN 12004-1:2017 porcelánico, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza. Según CTE DB-SUA-1 y NTE-RSR-3. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 13888:2009. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.

Mano de obra	20,01
Resto de obra y materiales	21,41
Suma la partida	41,42
Costes indirectos 1%	0,41
TOTAL PARTIDA	41,83

06.01.04 m HUELLA PELDAÑO REDONDO FERRO.25x31 cm

Forrado de huella de peldaño con remate redondo, formada por piezas de gres rústico natural de 25x31 cm recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 14411:2016. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en su longitud.

Mano de obra	13,21
Maquinaria	0,01
Resto de obra y materiales	34,55
Suma la partida	47,77
Costes indirectos 1%	0,48
TOTAL PARTIDA	48,25
Mano de obra	13,21
Maquinaria	0,01
Resto de obra y materiales	34,55
Suma la partida	47,77
Costes indirectos 1%	0,48
TOTAL PARTIDA	48,25

06.01.05 m2 RECRECIDO FORMACIÓN PENDIENTES MORTERO CEMENTO e=5-7 cm

Recrecido para formación de pendientes en cubiertas planas o similares, realizado con mortero de cemento y arena de río con dosificación 1:6 (M-5), con un espesor medio de 5-7 cm. Totalmente terminado, medido sobre superficie de cubierta en horizontal; incluyendo p.p. de ejecución de escocia perimetral, vertido, nivelado y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Según UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 y NTE-QTT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	6,65
Maquinaria	0,09
Resto de obra y materiales	5,41
Suma la partida	12,16
Costes indirectos 1%	0,12



06.01.06

m2 SOLADO GRES RÚSTICO 31x31 cm ANTIDESLIZANTE C2

Solado de baldosa de gres de 31x31 cm (Alfa-AI, según UNE-EN 14411:2016), antideslizante clase 2 de Rd (según norma UNE 41901:2017 Ex), recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm de arena de río, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza. Según CTE DB-SUA-1 y NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.

TOTAL PARTIDA.....12,28

Mano de obra	22,01
Resto de obra y materiales	26,11
Suma la partida	48,13
Costes indirectos 1%	0,48
TOTAL PARTIDA	48,61

06.02 ALICATADOS

06.02.01

m2 ALICATADO GRES PORCELÁNICO 60x20 cm RECTIFICADO i/ESCOCIA INFERIOR

Alicatado con azulejo de gres porcelánico rectificado, en piezas de 60x20 cm, color a elegir por la DF, (Bla según UNE-EN 14411:2016), recibido con adhesivo C2 TE según UNE-EN 12004-1:2017, incluso imprimación previa sobre soporte, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza. Incluso suministro y colocación de remate inferior en escocia de media caña en el mismo material. Según NTE-RPA-4. Medido en superficie realmente ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	12,83
Resto de obra y materiales	38,38
Suma la partida	51,21
Costes indirectos 1%	0,51
TOTAL PARTIDA	51,72

06.02.02

m2 ALICATADO PORCELÁNICO TÉCNICO 30x60 cm COLOR

Alicatado con azulejo de gres porcelánico técnico color a elegir por la DF, de 30x60 cm (Bla-AI según UNE-EN 14411:2016), recibido con adhesivo especial piezas grandes y pesadas C2 TE1 según UNE-EN 12004-1:2017, flexible, incluso imprimación previa sobre soporte, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, incluso rejuntado con mortero tapajuntas CG2 según UNE-EN 13888:2009, junta color y limpieza. Según NTE-RPA-4. Medido en superficie realmente ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	26,07
Suma la partida	36,76
Costes indirectos 1%	0,37
TOTAL PARTIDA	37,13

06.03 REVESTIMIENTOS

06.03.01

m2 ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIV-W1 VERTICAL

Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIV-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, según NTE-RPE-07 y UNE-EN 998-1:2018, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	14,10
Resto de obra y materiales	1,80
Suma la partida	15,90
Costes indirectos 1%	0,16



06.03.02	m2 REVESTIMIENTO MORTERO MONOCAPA RASPADO FINO Revestimiento de fachadas con mortero monocapa, espesor aproximado entre 10 y 15 mm, impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soportes de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura superficial raspado fino similar a la piedra abujardada, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla de fibra de vidrio 10x10 mm y 110 gr/m2 en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, según NTE-RPR y UNE-EN 998-1:2018, se descontarán huecos mayores de 3 m2 y se medirán moquetas. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	TOTAL PARTIDA	16,06
		Mano de obra	11,30
		Maquinaria	1,11
		Resto de obra y materiales	13,03
		Suma la partida	25,44
		Costes indirectos 1%	0,25
		TOTAL PARTIDA	25,69
06.03.03	m2 CHAPADO PIEDRA NATURAL PIEZAS IRREGULARES e=3-5 cm Chapado de paramentos, con piedra natural del entorno en piezas irregulares, similar a la existente en el edificio a ampliar, de entre 3 y 5 cm de espesor, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, y rejuntadas con el mismo material. Incluso p.p. de preparación previa de las piedras y del paramento soporte, fijaciones de retención mecánica tipo gancho o llaves, acabado y limpieza del paramento terminado. Conforme a NTE-RPC. Superficie medida según documentación gráfica de proyecto, deduciendo los huecos mayores a 1 m2. Piezas de piedra natural y componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Mano de obra	43,77
		Maquinaria	0,04
		Resto de obra y materiales	7,31
		Suma la partida	51,12
		Costes indirectos 1%	0,51
		TOTAL PARTIDA	51,63
06.03.04	m2 REVESTIMIENTO CON CHAPA PLEGADA ACERO GALVANIZADO LACADO e=1 mm Revestimiento de paramentos con chapa plegada de acero galvanizado y lacado, color a elegir por la D.F., de 1 mm de espesor, fijada sobre perfiles metálicos ligeros, incluso elementos de unión y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada Chapa con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Mano de obra	16,55
		Resto de obra y materiales	35,71
		Suma la partida	52,26
		Costes indirectos 1%	0,52
		TOTAL PARTIDA	52,78
06.04	FALSOS TECHOS		
06.04.01	m2 FALSO TECHO CONTINUO PYL PLACA ESTÁNDAR 13 mm Falso techo continuo de placas de yeso laminado (PYL) formado una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015) a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir,		



revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	14,52
Suma la partida	25,21
Costes indirectos 1%	0,25
TOTAL PARTIDA	25,46

06.04.02 m2 **FALSO TECHO CONTINUO PYL PLACA HIDRÓFUGA CONTRA CONDENSACIONES 13 mm**

Falso techo continuo de placas de yeso laminado (PYL) formado por una placa de yeso laminado hidrófuga de alta resistencia a la difusión del vapor (Tipo H1 según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor, donde se prevea riesgo de condensaciones, atornillada una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015) a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	15,81
Suma la partida	26,50
Costes indirectos 1%	0,27
TOTAL PARTIDA	26,77

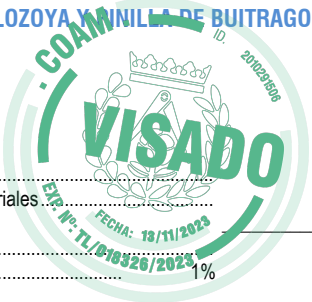
06.04.03 m **CORTINERO DE PLACA DE YESO LAMINADO TIPO A 15x15 cm**

Cortinero formado con placas de yeso laminado, de 15x15 cm de sección aproximada, en forma de ángulo, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015), formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm. Totalmente terminado; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY. Medida en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	21,38
Resto de obra y materiales	7,02
Suma la partida	28,40
Costes indirectos 1%	0,28
TOTAL PARTIDA	28,68

06.04.04 m **TABICA / FAJA PERIMETRAL PLACA YESO LAMINADO ESTÁNDAR TIPO A 13 mm**

Tabica / faja perimetral realizada con placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010), de 13 mm de espesor, para falsos techos desmontables o continuos, de hasta 30 cm de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015), formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilera. Totalmente terminada; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY. Medida en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.



		Mano de obra	12,83
		Resto de obra y materiales	8,56
		Suma la partida	21,39
		Costes indirectos 1%	0,21
		TOTAL PARTIDA	21,60
06.04.05	m2 FALSO TECHO REGISTRABLE PYL VINILO BLANCO 600x600x13 mm PERFIL VISTO		
	Falso techo registrable de placas de yeso laminado con revestimiento vinílico en color blanco, de dimensiones de cuadrícula de 600x600 mm y 13 mm de espesor de placa; instaladas sobre perfilera vista de aluminio de primarios y secundarios lacada en blanco, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas roscadas y cuelgues para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Conforme a NTE-RTP y Normas ATEDY. Placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	10,26
		Resto de obra y materiales	9,96
		Suma la partida	20,22
		Costes indirectos 1%	0,20
		TOTAL PARTIDA	20,42
06.04.06	m2 FALSO TECHO REGIST. BANDEJA METÁLICA LISA 1200x300 mm PERFIL OCULTO		
	Falso techo registrable de bandejas de chapa metálica lisa, de dimensiones de bandeja de 1200x300 mm, con acabado lacado en color a elegir (blanco, negro, plata o crema); instaladas sobre perfilera oculta tipo clip, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas roscadas y piezas de cuelgue para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Rejillas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	10,26
		Resto de obra y materiales	46,29
		Suma la partida	56,55
		Costes indirectos 1%	0,57
		TOTAL PARTIDA	57,12
07	 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES		
07.01	m ZANJA DRENANTE 110 g/m2		
	Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno de 1,0 m de profundidad y 0,5 de ancho; colocación de tubo drenante de hormigón poroso de 160 mm de diámetro envuelto en un dado de 0,5 m de gravilla drenante 1/5 mm, recubierto el conjunto con geotextil no tejido de 110 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, resistencia a tracción 7,6/9,0 kN/m, elongación a rotura 45/55 %, resistencia a perforación dinámica por cono 29 mm, resistencia a perforación CBR 1'36 kN y porometría O90 198 micras; y relleno localizado compactado con material procedente de la excavación. Medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra	1,21
		Maquinaria	1,83
		Resto de obra y materiales	17,15
		Suma la partida	20,19
		Costes indirectos 1%	0,20



07.02

m2 IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE

Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Según UNE-EN 13707:2014, UNE-EN 13252:2017 y CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

TOTAL PARTIDA.....20,39

Mano de obra.....	14,97
Resto de obra y materiales.....	14,62
Suma la partida.....	29,59
Costes indirectos.....1%	0,30

TOTAL PARTIDA.....29,89

07.03

m2 BARRERA DE PROTECCIÓN FRENTE AL RADÓN SOBRE FORJADO CON MEMBRANA ASFÁLTICA ADHERIDA

Barrera de protección frente al gas radón dispuesta sobre forjado sanitario constituida por una lámina de betún aditivado con plastómeros APP LA-30-AL con armadura de aluminio con un coeficiente de difusión del radón menor que 10 -11 m2/s (ensayada conforme a ISO/TS 11665-13) y un espesor mínimo de 2 mm, colocada adherida sobre la cara superior del forjado mediante la aplicación de una imprimación bituminosa de base acuosa, terminada con una capa de protección antipunzonamiento a base de una lámina geotextil de polipropileno no tejido de 125 g/m². Incluso limpieza de la superficie de asiento, sellado de juntas en solapes y uniones, prolongación de la membrana en encuentros con elementos verticales, y p.p. de bandas de refuerzo de betún modificado con elastómero LBM(SBS)-30-FP en puntos débiles. Cumple con los requisitos del CTE DB-HS-6. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) N° 305/2011.

Mano de obra.....	5,56
Resto de obra y materiales.....	11,72
Suma la partida.....	17,28
Costes indirectos.....1%	0,17

TOTAL PARTIDA.....17,45

07.04

m2 IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA NO ADHERIDA

Impermeabilización bicapa constituida por: lámina asfáltica de betún plastómero LBM-30-FV (APP -15°C), en posición flotante respecto al soporte, salvo en perímetros y puntos singulares, lámina asfáltica de betún plastómero LBM-30-FP (APP -15°C), totalmente adherida a la anterior con soplete; lámina geotextil poliéster no tejido de 200 gr/m2. Lista para proteger con protección pesada. Según UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS y CTE DB-SI. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra.....	9,41
Resto de obra y materiales.....	13,07
Suma la partida.....	22,48
Costes indirectos.....1%	0,22

TOTAL PARTIDA.....22,70

07.05

m2 AISLAMIENTO TÉRMICO PU CÁMARAS 35/80 mm

Aislamiento térmico de fachadas y protección frente al agua en el interior de cámara con 80 mm de espuma de poliuretano proyectado de celda cerrada (CCC4) con una densidad de 35 kg/m3, conductividad térmica declarada según UNE-EN 14315-1:2013 de 0,027 W/(m·K). Clase de reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Instalación según UNE-EN 14315-2:2013, incluso maquinaria de proyección y medios auxiliares. Medición según UNE 92310:2016. Ejecución conforme CTE DB-HE. Poliuretano (PU) con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.



Mano de obra	2,14
Resto de obra y materiales	8,79
Suma la partida	10,93
Costes indirectos 1%	0,11
TOTAL PARTIDA	11,04

- 07.06 m2 AISLAMIENTO POLIURETANO PROYECTADO TECHOS 35/8 cm**
Aislamiento con poliuretano proyectado 35/8 (densidad 35 kg/m³, espesor 8 cm, celda cerrada >90% (CCC4), conductividad 0,028 W/m·K, Euroclase E, conforme EN 14315-1:2013) sobre la cara inferior del forjado de techo, i/maquinaria de proyección y medios auxiliares, medido según UNE 92310:2016. Conforme a CTE DB-HE. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	2,56
Resto de obra y materiales	11,33
Suma la partida	13,89
Costes indirectos 1%	0,14
TOTAL PARTIDA	14,03

- 07.07 m2 AISLAMIENTO TÉRMICO PUENTE TÉRMICO POLYNUM RPT PLUS F**
Aislamiento térmico por reflexión (ATR) multicapa con Polynum RPT Plus F, de Optimizer System, para rotura de puente térmico de cantos y frente de forjados. Formado por una lámina interna de aluminio puro lacado, doble capa de burbuja de aire de polietileno. espuma de polietileno y malla de fibra de vidrio. Espesor total de 8 mm, presentando una emisividad de 0,12 (según norma ASTM C 1371) y resistencia térmica interna de 1,35 m²°C/W. Colocado en el canto/frente del forjado mediante adhesivo de contacto o fijación mecánica y colocado a testa entre las tiras. Suministrado en tiras de 2 m de longitud y 0,60 m de ancho (1,2 m²/tira). Terminado, p.p. de cortes, medios auxiliares y limpieza.

Mano de obra	2,14
Resto de obra y materiales	7,30
Suma la partida	9,44
Costes indirectos 1%	0,09
TOTAL PARTIDA	9,53
Mano de obra	2,14
Resto de obra y materiales	7,30
Suma la partida	9,44
Costes indirectos 1%	0,09
TOTAL PARTIDA	9,53

- 07.08 m2 AISLAMIENTO XPS 100 mm PLANA RC500**
Aislamiento de cubierta plana con planchas de poliestireno extruido de 100 mm de espesor con superficie lisa. Resistencia a compresión = 500 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 2,80 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(m.K), según UNE-EN 13164:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Medida toda la superficie a ejecutar. Conforme a CTE DB-HE. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013+A1:2015, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	2,14
Resto de obra y materiales	23,39
Suma la partida	25,53
Costes indirectos 1%	0,26
TOTAL PARTIDA	25,79

- 07.09 m2 RECRECIDO MORTERO CEMENTO CAPA SEPARACIÓN e=2-5 cm**
Recrecido para formación de capa de separación o regularización en cubiertas o similares, realizado con mortero de cemento y arena de río con dosificación 1:6 (M-5), con un espesor medio de 2-5 cm. Totalmente terminado, medido



sobre superficie de cubierta en horizontal; incluyendo p.p. de ejecución de escocia perimetral, vertido, nivelado y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 y NTE-QTT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,44
Maquinaria	0,05
Resto de obra y materiales	2,71
Suma la partida	6,19
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,25

07.10 m2 BARRERA VAPOR OXIASFALTO
Barrera de vapor constituida por imprimación asfáltica, capa de oxiasfalto 90/40 en caliente de 1,5 kg/m2, totalmente instalado. Según CTE DB-HS-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	4,27
Resto de obra y materiales	5,19
Suma la partida	9,46
Costes indirectos 1%	0,09
TOTAL PARTIDA	9,55

08 CARPINTERÍA DE MADERA

08.01 u PM1_PUERTA CORTAFUEGOS EI2-30 1 HOJA 900x2030 mm MADERA
Carpintería tipo PM1 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta cortafuegos de una hoja de dimensiones 900x2030 mm (hueco libre de paso), madera homologada EI2-30-C5, con acabado roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, formada por marco batiente de 90x30 mm, junta intumescente alrededor del marco y hoja con alma rellena de material intumescente sobre paneles de madera con acabado de roble. Conjunto mecanizado en block; incluye conjunto de tapetas lisas de 70x10 mm, cerradura de 1 punto golpe/llave y 4 pernios de acero inoxidable de pala ancha. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. No incluye ni ayudas ni recibidos.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	482,81
Suma la partida	493,50
Costes indirectos 1%	4,94
TOTAL PARTIDA	498,44

08.02 u PM2_PUERTA PASO MADERA 825 mm HERRAJES ACERO INOXIDABLE
Carpintería tipo PM2 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta de paso ciega de madera maciza de roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, con hoja de dimensiones 825x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapado en madera, resbalón y herraje de colgar, con manillas de acero inoxidable, colocada sobre precerco de pino de dimensiones 70x30 mm. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SUA.

Mano de obra	42,75
Resto de obra y materiales	399,08
Suma la partida	441,83
Costes indirectos 1%	4,42
TOTAL PARTIDA	446,25

08.03 u PM3_PUERTA CORREDERA MADERA HERRAJES ACERO INOXIDABLE
Carpintería tipo PM3 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta de paso corredera ciega de madera maciza de roble gris o acabado



pintado en color a elegir por la D.F, con hoja de dimensiones 925x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapados en madera, y kit de revestimiento de puerta corredera compuesto por un travesaño lateral, dos junquillos con alma de contrachapado, 2 travesaños superiores, tornillería y tapones embellecedores, con 2 manillones de acero inoxidable, colocada empotrada en tabique de placa de yeso con armazón incluido. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SUA.

Mano de obra	42,75
Resto de obra y materiales	584,21
Suma la partida	626,96
Costes indirectos 1%	6,27
TOTAL PARTIDA	633,23

08.04 u PM4_PUERTA CORTAFUEGOS EI2-30 1 HOJA 900x2030 mm C/MIRILLA 220x220 mm

Carpintería tipo PM4 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta cortafuegos de una hoja de dimensiones 900x2030 mm (hueco libre de paso), equipada con mirilla cuadrada de 220x220 mm, madera homologada EI2-30-C5, con acabado roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, formada por marco batiente de 90x30 mm, junta intumescente alrededor del marco y hoja con alma rellena de material intumescente sobre paneles de madera con acabado de roble y mirilla cuadrada con cerco en acero galvanizado pintado y vidrio EI2-60. Conjunto mecanizado en block; incluye conjunto de tapetas lisas de 70x10 mm, cerradura de 1 punto golpe/llave y 4 pernios de acero inoxidable de pala ancha. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. No incluye ni ayudas ni recibidos.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	438,10
Suma la partida	448,79
Costes indirectos 1%	4,49
TOTAL PARTIDA	453,28

08.05 u AM1_ARMARIO MODULAR 4H ABATIBLE LISO 200 cm

Carpintería tipo AM1 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Armario modular abatible de 200x220x60 cm, con tablero liso de melamina haya o similar a elegir por la DF de 16 mm, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm en el fondo, con 4 hojas enterizas lisas en tablero rechapado en haya o similar de 19 mm, barnizado, plafón de remate al techo, zócalo a suelo y tapajuntas en DM rechapados en haya de 85x12 mm, tirador de acero inoxisable acabado cepillado, cuatro bisagras de cazoleta y dos cierres de presión por hoja, barra de colgar de aluminio dorado, i/transporte y montaje en obra, totalmente terminado.

Mano de obra	171,00
Resto de obra y materiales	466,26
Suma la partida	637,26
Costes indirectos 1%	6,37
TOTAL PARTIDA	643,63

08.06 u AM2_ARMARIO MODULAR 2H ABATIBLE LISO 100 cm

Carpintería tipo AM2 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Armario modular abatible de 100x220x60 cm, con tablero liso de melamina haya o similar a elegir por la DF de 16 mm, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm en el fondo, con 2 hojas enterizas lisas en tablero rechapado en haya o similar de 19 mm, barnizado, plafón de remate al techo, zócalo a suelo y tapajuntas en DM rechapados en haya de 85x12 mm, tirador de acero inoxidable acabado cepillado, cuatro bisagras de cazoleta y dos cierres de presión por hoja, barra de colgar de aluminio dorado, i/transporte y montaje en obra, totalmente terminado.



Mano de obra	98,33
Resto de obra y materiales	364,13
Suma la partida	462,46
Costes indirectos 1%	4,62
TOTAL PARTIDA	467,08

09

CARPINTERÍA DE ALUMINIO

09.01

u

V1_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 60x120 cm

Carpintería de aluminio tipo V1 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 60x120 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

Mano de obra	13,00
Resto de obra y materiales	326,80
Suma la partida	339,80
Costes indirectos 1%	3,40
TOTAL PARTIDA	343,20

09.02

u

V2_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 100x150 cm

Carpintería de aluminio tipo V2 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 100x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

Mano de obra	13,00
Resto de obra y materiales	665,05
Suma la partida	678,05
Costes indirectos 1%	6,78
TOTAL PARTIDA	684,83

09.03

u

V3_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_2H 150x150 cm

Carpintería de aluminio tipo V3 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 2 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 150x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500;



resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

Mano de obra	22,74
Resto de obra y materiales	929,70
Suma la partida	952,44
Costes indirectos 1%	9,52
TOTAL PARTIDA	961,96

09.04 m RECERCADO DE HUECOS CON CHAPA DE ALUMINIO LACADO e=1,5 mm
a=40 cm

Recercado de huecos en fachadas de chapa de aluminio lacado de 13 micras, formado por piezas de un espesor de 1,5 mm y 40 cm de ancho, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 y adhesivo de resina Epoxi, i/sellado de juntas con silicona incolora y limpieza, medido en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	11,12
Maquinaria	0,01
Resto de obra y materiales	15,58
Suma la partida	26,72
Costes indirectos 1%	0,27
TOTAL PARTIDA	26,99

09.05 ud PA1_CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 5F+2H
PRACTICABLES_605X270cm

Carpintería de aluminio tipo PA1 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 5 fijos y 2 puertas practicables de aluminio de 80x203cm, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 605x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

Mano de obra	42,75
Resto de obra y materiales	1.546,79
Suma la partida	1.589,54
Costes indirectos 1%	15,90
TOTAL PARTIDA	1.605,44

09.06 ud PA2_PUERTA PRACTICABLE ALUMINIO LACADO COLOR RPT 70 mm
1F+1H 80x210+90x60cm

Carpintería de aluminio tipo PA2 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de puerta practicable de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 1 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 80x210 cm y ventanal fijo superior de 60x90cm, con un total de 90x270cm de de medidas totales. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza.



Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

Mano de obra	11,37
Resto de obra y materiales	927,18
Suma la partida	938,55
Costes indirectos 1%	9,39
TOTAL PARTIDA	947,94

09.07 ud PA3 CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 3F+1H PRACTICABLES_285X270cm

Carpintería de aluminio tipo PA3 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 3 fijos y 1 puertas practicables de aluminio de 100x203cm, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 285x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

Mano de obra	42,75
Resto de obra y materiales	1.325,93
Suma la partida	1.368,68
Costes indirectos 1%	13,69
TOTAL PARTIDA	1.382,37

09.08 ud PA4 CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 4F+2H OSCIOBAT_605X270cm

Carpintería de aluminio tipo PA1 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 4 fijos y 2 hojas oscilobatientes, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 605x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

Mano de obra	42,75
Resto de obra y materiales	2.298,82
Suma la partida	2.341,57
Costes indirectos 1%	23,42
TOTAL PARTIDA	2.364,99

09.09 u TS1 TUBO SOLAR RÍGIDO VELUX TLR CUBIERTAS INCLINADAS+KIT ILUMINACIÓN 23W

Carpintería de aluminio tipo TS1 según memoria de carpinterías de proyecto. Tubo solar rígido VELUX modelo TLR 010 para instalación en cubiertas inclinadas (35°-60° con material de cubierta plano), compuesta por marco integrado con cerco de estanqueidad de poliuretano, babero de aluminio y tapa



de vidrio 4 mm templado, 2 tubos rígidos superreflectantes de 62 cm de longitud y 25 cm de diámetro y dos codos regulables, kit difusor con doble panel acrílico aislante, anillo embellecedor interior blanco. Kit de iluminación artificial para incorporar bombilla de bajo consumo 23 w. Extensión rígida ZTR de aluminio de 62 cm de longitud y 25 cm de diámetro. Totalmente equipado y montado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS-3.

Mano de obra	32,49
Resto de obra y materiales	535,08
Suma la partida	567,57
Costes indirectos 1%	5,68
TOTAL PARTIDA	573,25

09.10 u TS2_TUBO SOLAR RÍGIDO VELUX TCR 0K14 S/CUBIERTA PLANA EXT. RÍGIDA KIT ILUMINACIÓN ARTIF.

Carpintería de aluminio tipo TS2 según memoria de carpinterías de proyecto. Tubo solar rígido VELUX modelo TCR 014, para instalación en cubiertas planas (0°-15°), compuesta por marco de PVC, cúpula acrílica de alta resistencia (PMMA), 2 codos y 2 tubos superreflectantes de 62 cm de longitud y 35 cm de diámetro, kit difusor con doble panel acrílico aislante, anillo embellecedor interior blanco. Extensión rígida ZTR de aluminio de 62 cm de longitud y 35 cm de diámetro. Kit de iluminación artificial para incorporar bombilla de bajo consumo 23 w. Totalmente equipado y montado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS-3.

Mano de obra	32,49
Resto de obra y materiales	588,34
Suma la partida	620,83
Costes indirectos 1%	6,21
TOTAL PARTIDA	627,04

09.11 m2 CERRAMIENTO DE CRISTAL DESLIZANTE ABATIBLE PERFILES AL. LACADO

Suministro e instalación de cerramiento deslizante y abatible de cristal, sin perfiles verticales, con vidrios templados transparentes de 10mm con vinilo serigrafiado según detalle y diseño de la DF; compuesto por una puerta abatible y el resto de paños deslizantes apilables sobre la puerta, rodamientos superiores y pivotes guía inferiores ocultas en pavimento, marcos laterales en el mismo material; cierre con manilla y llave en acero inox, juntas de imán entre cristales y guía inferior de 20mm embutida en el paramento inferior. p.p. de medios auxiliares. Según norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2016

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	225,00
Suma la partida	235,69
Costes indirectos 1%	2,36
TOTAL PARTIDA	238,05



10	CERRAJERÍAS	
10.01	u PC1_PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 2 HOJAS 170x250 cm	
	Cerrajería tipo PC1 según memoria de proyecto. Puerta de chapa abatible de 2 hojas de 170x210 cm de medidas totales, realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra 21,38 Resto de obra y materiales 1.410,92
		Suma la partida 1.432,30 Costes indirectos 1% 14,32
		TOTAL PARTIDA 1.446,62
10.02	m C1_BARANDILLA ACERO MACIZO h=90cm	
	Cerrajería tipo C1 según memoria de proyecto. Barandilla de altura h=90cm, en acero macizo laminado en caliente formada por: perfil inferior sencillo de pletina en L de 80x10 mm para fijación a soporte, entropaño de barrotes de 12 mm de diámetro y pasamanos de pletina de acero de 80x10mm; elementos para anclaje a fábrica o forjados, elaborada en taller y montaje en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA-1 y al DB-SE-AE Apartado 3.2 y ejecutado según NTE-FDB con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra 17,10 Resto de obra y materiales 227,00
		Suma la partida 244,10 Costes indirectos 1% 2,44
		TOTAL PARTIDA 246,54
10.03	ud C2_BARANDILLA PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=40 mm	
	Cerrajería tipo C2 según memoria de proyecto. Barandilla de h=90cm en fomra de "U" formada por tubo pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 40 mm, con acabado cepillado, incluso parte proporcional de escudos embellecedores y patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm separados cada 200 cm, incluido montaje en obra (incluido recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra 21,38 Resto de obra y materiales 72,04
		Suma la partida 93,42 Costes indirectos 1% 0,93
		TOTAL PARTIDA 94,35
10.04	ud PC2_PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 1H 90x120 cm	
	Cerrajería tipo PC2 según memoria de proyecto. Puerta de chapa abatible de una hoja de 90x120 cm de medidas totales, realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP	



(Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	21,38
Resto de obra y materiales	365,18
Suma la partida	386,56
Costes indirectos 1%	3,87
TOTAL PARTIDA	390,43

**10.05 ud PC3_PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 1H
100x210 cm**

Cerrajería tipo C3 según memoria de proyecto.
Puerta de chapa abatible de una hoja de 100x210 cm de medidas totales, realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura de llave con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	697,16
Suma la partida	705,71
Costes indirectos 1%	7,06
TOTAL PARTIDA	712,77

10.06 m2 CELOSÍA FIJA LAMAS CHAPA LACADA

Celosía fija de lamas fijas de acero lacada, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, con plegadura sencilla en los bordes, incluido soportes del mismo material, patillas para anclaje a los paramentos, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Ejecutado según NTE-FDZ con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	179,82
Suma la partida	188,37
Costes indirectos 1%	1,88
TOTAL PARTIDA	190,25

11 VIDRIERÍA Y TRANSLÚCIDOS

11.01 m2 DOBLE ACRISTALAMIENTO 6/12/6 mm

Doble acristalamiento formado por un vidrio incoloro de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 12 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio de 6 mm, incluido sellado perimetral de silicona neutra, p.p. de PVB translúcido de 0,38 mm de espesor colocado en cara interior de la cámara de aire en aquellos paños que lo requieran. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 572-9:2006.

Mano de obra	4,44
Resto de obra y materiales	60,32
Suma la partida	64,76
Costes indirectos 1%	0,65
TOTAL PARTIDA	65,41

11.02 m2 DOBLE ACRISTALAMIENTO TEMPLADO LAMINADO 6/16/4+4 mm
Doble acristalamiento formado por un vidrio de control solar de 6 mm de



espesor, cámara de aire deshidratado de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio laminar de 8 mm de espesor (4+4), incluido sellado perimetral de silicona neutra. p.p. de franja continua para señalización de vidrios y superficies acristaladas (según norma UNE 170002:2022), de 50 mm de ancho, fabricada en vinilo polimérico adhesivo; instalada para creación de un elemento visiblemente contrastado sobre la superficie acristalada. Totalmente montada; i/p.p. de replanteo, limpieza previa del soporte y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-2. Señalización con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 1279-1:2019.

Mano de obra	25,55
Resto de obra y materiales	76,55
Suma la partida	102,10
Costes indirectos 1%	1,02
TOTAL PARTIDA	103,12

11.03

u **MP1_MAMPARA INTERIOR VIDRIO DE SEGURIDAD 55.1 TRANSLUCIDO**
 605X270cm 1H ABATIBLE

Mampara tipo MP1 según memoria de proyecto.
Conjunto de mampara interior de vidrio laminar 55.1 translúcido y perfilaría en aluminio anodizado, de dimensiones totales 6050x2700mm; compuesta por:
- Puerta de vidrio traslúcida, formado por dos hojas en sustrato incoloro de 5 mm unidas mediante 1 PVB translúcido de 0,38 mm de espesor, de dimensiones 2690x896 mm, incluso herraje, freno speedy y cerradura con llave y manivela.
- Lunas de Vidrio laminar SGG STADIP 55.1 formado por dos hojas en sustrato incoloro de 5 mm unidas mediante 1 PVB translúcido de 0,38 mm de espesor.
Conjunto fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, con vinilo/butiral serigrafiado según detalle y diseño de la D.F. Según NTE-FVP-8. Nivel de seguridad de uso 2B2 según norma UNE-EN 12600.

Mano de obra	222,20
Resto de obra y materiales	1.069,63
Suma la partida	1.291,83
Costes indirectos 1%	12,92
TOTAL PARTIDA	1.304,75
Mano de obra	222,20
Resto de obra y materiales	1.069,63
Suma la partida	1.291,83
Costes indirectos 1%	12,92
TOTAL PARTIDA	1.304,75

11.04

m2 **MAMPARA INTERIOR VIDRIO LAMINADO 55.1 TRANSLUCIDO FIJO**
 ALUMINIO ANODIZADO

Mampara fija en interior, formada por carpintería de aluminio anodizado natural, en mamparas para acristalar al 100%, compuesta por bastidor general de perfiles de aluminio, paños fijos para acristalar, instalada, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluso acristalamiento con vidrio laminado de seguridad, acorde UNE-EN 14449, compuesto por dos lunas de vidrio float de silicato sodocálcico de espesor 5 mm y butiral de polivinilo de 0.38 mm translúcido con serigrafiado según detalle y diseño de la D.F., con nivel de resistencia al impacto de cuerpo blando 2B2 conforme UNE-EN 12600, y clasificación P1A al ataque manual según UNE-EN 356. Fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos totalmente instalado según UNE-EN 12488:2017.



Mano de obra	10,85
Resto de obra y materiales	218,43
Suma la partida	229,28
Costes indirectos 1%	2,29
TOTAL PARTIDA	231,57

12 PINTURAS Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

12.01 m2 PINTURA PLÁSTICA LISA MATE ESTÁNDAR OBRA BLANCO/COLOR

Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada (según UNE 48243:2016), sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	4,27
Resto de obra y materiales	1,88
Suma la partida	6,15
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,21

12.02 m2 PINTURA ESMALTE ESTRUCTURA METÁLICA

Pintura sobre perfiles laminados, con una mano de minio de plomo electrolítico y dos manos de esmalte graso, i/cepillado del soporte. Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	14,97
Resto de obra y materiales	4,03
Suma la partida	19,00
Costes indirectos 1%	0,19
TOTAL PARTIDA	19,19

13 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

13.01 INSTALACIONES DE ENLACE

13.01.01 u ARMARIO CONTADOR MEDIDA INDIRECTA HASTA 250 A

Armario para medida indirecta hasta 250 A, con envolvente de poliéster reforzado para empotrar, formado por: panel superior troquelado para un contador trifásico electrónico combinado, panel intermedio troquelado para fijación de tres transformadores de intensidad tipo CAP hasta 250 A, y neutro fijo de Cu de 30x5x145 mm, panel inferior troquelado para la fijación de bases y neutro. Bloque de bornes de comprobación de 10 elementos 10E-6I-4T, tres juegos de pletinas de Cu 30x5 mm, pletina de neutro de Cu 145x30x5 mm, tres bases de tamaño 2, tipo BUC, con dispositivo extintor de arco y tornillería de conexión M10 de acero inoxidable, neutro amovible de 400 A, con tornillería de conexión M10 de acero inoxidable y borne bimetálico de hasta 50 mm2 de capacidad. Cableado con conductores de cobre rígido clase 2 tipo H07Z-R de 4 mm2 para la conexión de trafos a bornes interrumpibles y de estos a contadores, y 2,5 mm2 para la sección de tensión, precintable, homologada por la compañía suministradora. Totalmente instalado y conexionado según REBT, ITC-BT-13, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	21,38
Resto de obra y materiales	982,15
Suma la partida	1.003,53
Costes indirectos 1%	10,04
TOTAL PARTIDA	1.013,57

13.01.02 m CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x95 mm2

Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x95 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de



humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	6,51
Resto de obra y materiales	77,10
Suma la partida	83,61
Costes indirectos 1%	0,84
TOTAL PARTIDA	84,45

13.01.03 m CANALIZACIÓN TUBO FLEXIBLE PEAD NO PROP. LLAMA D=160 mm

Canalización de tubo flexible de polietileno de alta densidad (PEAD) de doble pared, no propagador de la llama, indicado para instalaciones de enlace y acometidas, de diámetro 160 mm; con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Cableado conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020 y UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y particulares de las UNE-EN 61386-22:2005 y UNE-EN 61386-22:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	5,98
Resto de obra y materiales	15,01
Suma la partida	20,99
Costes indirectos 1%	0,21
TOTAL PARTIDA	21,20
Mano de obra	5,98
Resto de obra y materiales	15,01
Suma la partida	20,99
Costes indirectos 1%	0,21
TOTAL PARTIDA	21,20

13.01.04 m CABLEADO LÍNEA ELÉCTRICA ALIMENTACIÓN 4(1x70) + 35 mm2

Cableado de Línea Eléctrica de Alimentación de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4(1x70)+35 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28 e ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	6,51
Resto de obra y materiales	61,03
Suma la partida	67,54
Costes indirectos 1%	0,68
TOTAL PARTIDA	68,22

03.04.02 m3 EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO

Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.

Mano de obra	0,48
Maquinaria	12,64
Suma la partida	13,12
Costes indirectos	0,13
TOTAL PARTIDA	13,25

13.01.05 **u CUADRO DE REPARTO INTEMPERIE**

Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado Cuadro de Reparto CE-REP, suministro de Red, para ser ubicado en exterior, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red al edificio existente y al edificio nuevo, indicados en el esquema del plano correspondiente.

El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad IP66.

En su interior, debidamente montados y conexionado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexionado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

Mano de obra	1.368,00
Resto de obra y materiales	3.283,11
Suma la partida	4.651,11
Costes indirectos	1% 46,51
TOTAL PARTIDA	4.697,62

13.02 CUADRO GENERAL

13.02.01 **u CUADRO GENERAL CE-E2 (R)**

Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado CE-E2, suministro de Red, para ser ubicado en la planta baja, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red a cuadros y servicios, indicados en el esquema del plano correspondiente.

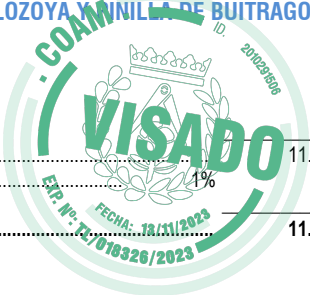
El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad.

En su interior, debidamente montados y conexionado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexionado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

Mano de obra	1.026,00
Resto de obra y materiales	10.488,76

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp>
Reg. documental TL018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



Suma la partida	11.514,76
Costes indirectos	115,15
TOTAL PARTIDA	11.629,91

13.02.02

u CUADRO GENERAL CE-E2 (G)
Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado CE-E2, suministro de Red-Grupo, para ser ubicado en la planta baja, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red a cuadros y servicios, indicados en el esquema del plano correspondiente.
El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad. En su interior, debidamente montados y conexonado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexonado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

Mano de obra	1.368,00
Resto de obra y materiales	1.542,13
Suma la partida	2.910,13
Costes indirectos	29,10
TOTAL PARTIDA	2.939,23

13.03 GRUPO ELECTRÓGENO

13.03.01 u GRUPO ELECTRÓGENO INSONORIZADO DE EMERGENCIA 13,2 kVA
Suministro, instalación, montaje y puesta en marcha de Grupo electrógeno fijo sobre bancada marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5, o equivalente, de 13,2 kVA de potencia de emergencia, de las siguientes características:

Grupo Electrógeno marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5 con potencia continua de 12,5kVA (10 KW) y potencia de emergencia de 13,2 kVA (10,7 KW).

·Bancada electro-soldada de perfil de acero de 10 mm de espesor, terminada con imprimación fosfatante y pintura de acabado. El comportamiento frente a la corrosión queda garantizado según procedimiento ASTM B-117-57 T con una durabilidad superior a 700 horas en cámara salina.
·Capot insonorizado con IP 55 fabricado en chapa de acero galvanizada según norma EN 10346:2010 de espesores 2 y 1,5 mm fosfatado y con imprimación y pintura en polvo de poliuretano con espesor 100 micras. Cumple ensayo de niebla salina ASTM B-117-57 T 700 horas en cámara salina que garantiza una durabilidad de hasta 15 años en áreas industriales con elevada humedad y con atmósfera agresiva, a nivel de interior para edificios o áreas con condensaciones permanentes y con contaminación elevada. Tornillería en acero inoxidable. Aislamiento sonoro de fibra de vidrio ignífugo protegido con velo protector hidrófugo y con sujeción mediante perfil metálico en todo el contorno. Incluye cerraduras de impacto con llave de cierre en puertas. .
·Motor de insonorización: Presión Acústica: 62 dBA;
·Motor diesel YANMAR 1500 rpm modelo 3TNV88BGGEH refrigerado por líquido refrigerante. Dispone filtro de aire de admisión, separación de humedad mediante filtro decantador de agua en la alimentación de gasoil.
·Regulación electrónica de motor.
·Sistema de caldeo de motor.



- Baterías de plomo-acido con tecnología de recombinación y libre de mantenimiento con baja resistencia interna y gran capacidad de arranque manteniendo el voltaje en pequeño volumen gracias a su diseño de placas enrolladas. Capaces de aguantar muchas descargas con cambios fuertes de temperaturas. Se incluye en su instalación desconector de baterías.
- Depósito de combustible integrado en bancada con llenado desde el exterior del capot con tapón y cerradura con llave incluida. Capacidad de de 22 litros con indicador de nivel en cuadro eléctrico y autonomía para 7 horas al 75 % de la potencia.
- Escape residencial incluido con atenuación de 28 dBA
- Alternador STAMFORD SOL1.L1 de 13,,2 KVA Stanby 1500 rpm 400/230V 50Hz de frecuencia, sin escobillas, con regulación electrónica de tensión que garantiza valores estables de tensión a carga constante entre + - 1%.
- Cuadro de control automático con micro de control digital que realiza la puesta en marcha del grupo electrógeno al fallar el suministro eléctrico de la red y da señal al cuadro de conmutación para realizar la transferencia de carga red / grupo. Una vez se restablece el suministro realiza la transferencia grupo/red y detiene el grupo electrógeno una vez este se ha refrigerado correctamente.
- Medidas (mm):
Largo: 1.475
Ancho: 750
Alto: 1.104
·Peso: 506 kg.

Se incluye:

Descarga "in situ" de todos los componentes necesarios para la correcta instalación del Grupo Electrónico incluyendo su ubicación y montaje, pruebas y gasoil.

Suministro e instalación de soportes de caucho de tipo lapa entre bancada del grupo electrógeno y el suelo para su amortiguación.

Conjunto de silenciadores acústicos para la entrada y salida del aire de refrigeración de la sala del grupo electrógeno. Incluye estructura de soporte, malla anti-pájaros y embocadura entre el radiador soplante del grupo y el silenciador y entre éste y el exterior. Completamente montado e instalado.

Suministro e instalación de puesta a tierra del neutro de grupo electrógeno realizada mediante conductor desnudo de 50 mm², incluso línea principal de conductor de cobre 0,6/1 KV de 50 mm², picas y placas de tierra y puentes de comprobación y fijaciones, consiguiendo una resistencia inferior a lo estipulado en memoria técnica.

Suministro e instalación de un cuadro de conmutación en envoltorio IP66 RAL 7035 mediante contactores tetrapolares accionados por bobina a 230 V. de 40A., corte omnipolar, sistema de enclavamiento mecánico y eléctrico integrado, protección magnetotérmica omnipolar para alimentación servicios auxiliares G.E. (carga batería y sistema de caldeo)

Funciones y componentes principales:

Dispositivo de interbloqueo mecánico y eléctrico integrado

Alta resistencia dinámica frente a los cortocircuitos

Indicador posición (corte plenamente aparente)

Número elevado de maniobras (según noma 60947-3): 10000 maniobras

Amplio rango de tensión de funcionamiento: 176-288 V. AC

Frecuencia: 50 o 60 Hz

Características generales:

Redes 230/400 VAC

4 Polos

Conexión: inferior/inferior

Envoltorio metálico de espesor 1,5 mm. Con tratamiento de epoxy-poliéster



Ordenes de mando y contactor de posiciones cableadas sobre bornes

Características eléctricas:

Intensidad térmica I_{th} a 40°C (A): 40 A.

Tensión asignada de aislamiento U_i (V): 690

Tensión asignada de impulso U_{imp} (potencia) (kV): 6

Tensión asignada de impulso U_{imp} (mando) (kV): 4

Intensidad asignada de empleo I_e (A)

415 Vac (AC23A/AC23B) 40

Funcionamiento en cortocircuito

Intensidad admisible de corta duración 1s I_{cw} (kA ef): 9

Resistencia dinámica en cortocircuito I_{cc} (kA cresta): 30

Intensidad de cortocircuito prevista (kA ef): 50

Normas: IEC 947-1, NF C 63-110, VDE0660, BS 5424

Dimensiones (mm):

Alto: 300

Ancho: 400

Profundo: 210

Peso (Kg): 12

Cableado y conexionado del circuito de mando, alimentación y señalización externa de los elementos auxiliares del grupo electrógeno para su arranque/parada, maniobra, caldeo y conmutación.

Totalmente instalado, conectado y funcionando.

13.03.01

u GRUPO ELECTRÓGENO INSONORIZADO DE EMERGENCIA 13,2 kVA

Suministro, instalación, montaje y puesta en marcha de Grupo electrógeno fijo sobre bancada marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5, o equivalente, de 13,2 kVA de potencia de emergencia, de las siguientes características:

Grupo Electrógeno marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5 con potencia continua de 12,5kVA (10 KW) y potencia de emergencia de 13,2 kVA (10,7 KW).

- Bancada electro-soldada de perfil de acero de 10 mm de espesor, terminada con imprimación fosfatante y pintura de acabado. El comportamiento frente a la corrosión queda garantizado según procedimiento ASTM B-117-57 T con una durabilidad superior a 700 horas en cámara salina.
- Capot insonorizado con IP 55 fabricado en chapa de acero galvanizada según norma EN 10346:2010 de espesores 2 y 1,5 mm fosfatado y con imprimación y pintura en polvo de poliuretano con espesor 100 micras. Cumple ensayo de niebla salina ASTM B-117-57 T 700 horas en cámara salina que garantiza una durabilidad de hasta 15 años en áreas industriales con elevada humedad y con atmósfera agresiva, a nivel de interior para edificios o áreas con condensaciones permanentes y con contaminación elevada. Tornillería en acero inoxidable. Aislamiento sonoro de fibra de vidrio ignífugo protegido con velo protector hidrófugo y con sujeción mediante perfil metálico en todo el contorno. Incluye cerraduras de impacto con llave de cierre en puertas. .
- Nivel de insonorización: Presión Acústica: 62 dBA;
- Motor diesel YANMAR 1500 rpm modelo 3TNV88BGGEH refrigerado por líquido refrigerante. Dispone filtro de aire de admisión, separación de humedad mediante filtro decantador de agua en la alimentación de gasoil.
- Regulación electrónica de motor.
- Sistema de caldeo de motor.
- Baterías de plomo-acido con tecnología de recombinación y libre de mantenimiento con baja resistencia interna y gran capacidad de arranque manteniendo el voltaje en pequeño volumen gracias a su diseño de placas enrolladas. Capaces de aguantar muchas descargas con cambios fuertes de temperaturas. Se incluye en su instalación desconector de baterías.
- Depósito de combustible integrado en bancada con llenado desde el exterior del capot con tapón y cerradura con llave incluida. Capacidad de de 22 litros



con indicador de nivel en cuadro eléctrico y autonomía para 7 horas al 75 % de la potencia.

- Escape residencial incluido con atenuación de 28 dBA
- Alternador STAMFORD SOL1.L1 de 13,,2 KVA Stanby 1500 rpm 400/230V 50Hz de frecuencia, sin escobillas, con regulación electrónica de tensión que garantiza valores estables de tensión a carga constante entre + - 1%.
- Cuadro de control automático con micro de control digital que realiza la puesta en marcha del grupo electrógeno al fallar el suministro eléctrico de la red y da señal al cuadro de conmutación para realizar la transferencia de carga red / grupo. Una vez se restablece el suministro realiza la transferencia grupo/red y detiene el grupo electrógeno una vez este se ha refrigerado correctamente.
- Medidas (mm):
- Largo: 1.475
- Ancho: 750
- Alto: 1.104
- Peso: 506 kg.

Se incluye:

Descarga "in situ" de todos los componentes necesarios para la correcta instalación del Grupo Electrónico incluyendo su ubicación y montaje, pruebas y gasoil.

Suministro e instalación de soportes de caucho de tipo lapa entre bancada del grupo electrógeno y el suelo para su amortiguación.

Conjunto de silenciadores acústicos para la entrada y salida del aire de refrigeración de la sala del grupo electrógeno. Incluye estructura de soporte, malla anti-pájaros y embocadura entre el radiador soplante del grupo y el silenciador y entre éste y el exterior. Completamente montado e instalado.

Suministro e instalación de puesta a tierra del neutro de grupo electrógeno realizada mediante conductor desnudo de 50 mm², incluso línea principal de conductor de cobre 0,6/1 KV de 50 mm², picas y placas de tierra y puentes de comprobación y fijaciones, consiguiendo una resistencia inferior a lo estipulado en memoria técnica.

Suministro e instalación de un cuadro de conmutación en envolvente IP66 RAL 7035 mediante contactores tetrapolares accionados por bobina a 230 V. de 40A., corte omnipolar, sistema de enclavamiento mecánico y eléctrico integrado, protección magnetotérmica omnipolar para alimentación servicios auxiliares G.E. (carga batería y sistema de caldeo)

Funciones y componentes principales:

Dispositivo de interbloqueo mecánico y eléctrico integrado

Alta resistencia dinámica frente a los cortocircuitos

Indicador posición (corte plenamente aparente)

Número elevado de maniobras (según noma 60947-3): 10000 maniobras

Amplio rango de tensión de funcionamiento: 176-288 V. AC

Frecuencia: 50 o 60 Hz

Características generales:

Redes 230/400 VAC

4 Polos

Conexión: inferior/inferior

Envolvente metálica de espesor 1,5 mm. Con tratamiento de epoxy-poliéster

Ordenes de mando y contactor de posiciones cableadas sobre bornes

Características eléctricas:

Intensidad térmica I_{th} a 40°C (A): 40 A.

Tensión asignada de aislamiento U_i (V): 690

Tensión asignada de impulso U_{imp} (potencia) (kV): 6

Tensión asignada de impulso U_{imp} (mando) (kV): 4

Intensidad asignada de empleo I_e (A)



415 Vac (AC23A/AC23B) 40
Funcionamiento en cortocircuito
Intensidad admisible de corta duración 1s I_{cw} (kA ef): 9
Resistencia dinámica en cortocircuito I_{cc} (kA cresta): 30
Intensidad de cortocircuito prevista (kA ef): 50
Normas: IEC 947-1, NF C 63-110, VDE0660, BS 5424
Dimensiones (mm):
Alto: 300
Ancho: 400
Profundo: 210
Peso (Kg): 12

Cableado y conexionado del circuito de mando, alimentación y señalización externa de los elementos auxiliares del grupo electrógeno para su arranque/parada, maniobra, caldeo y conmutación.

Totalmente instalado, conectado y funcionando.

Mano de obra	511,36
Maquinaria	579,75
Resto de obra y materiales	8.298,55
Suma la partida	9.389,66
Costes indirectos 1%	93,90
TOTAL PARTIDA	9.483,56

13.03.02 m **CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x10 mm2 AS+**
Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo mRZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 5x10 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme UNE 211025 y EN 50200; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,47
Resto de obra y materiales	13,48
Suma la partida	16,95
Costes indirectos 1%	0,17
TOTAL PARTIDA	17,12

13.03.03 m **CANALIZACIÓN TUBO ACERO ENCHUFABLE D=32 mm**
Canalización de tubo rígido de acero enchufable, en color natural, de diámetro D32 mm. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A1:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	4,27
Resto de obra y materiales	9,56
Suma la partida	13,83
Costes indirectos 1%	0,14
TOTAL PARTIDA	13,97



13.04 CUADROS SECUNDARIOS

13.04.01 u CUADRO MANDO ZONAS COMUNES

Suministro, instalación y montaje de Cuadro para mando de alumbrado de zonas comunes, de 6 a 15 encendidos, ubicado en el lugar indicado en planos, conteniendo en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos para el encendido de circuitos de alumbrado, incluidos pulsadores, telerruptores y/o contactores, según Especificación Técnica, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación.

Mano de obra	173,56
Resto de obra y materiales	497,16
Suma la partida	670,72
Costes indirectos 1%	6,71
TOTAL PARTIDA	677,43

13.05 LINEAS ELÉCTRICAS DE ALIMENTACIÓN

13.05.01 m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x2,5 mm2

Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,34
Resto de obra y materiales	2,99
Suma la partida	6,33
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,39

13.05.02 m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5(1x16) mm2

Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5(1x16) mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,56
Resto de obra y materiales	11,88
Suma la partida	15,44
Costes indirectos 1%	0,15
TOTAL PARTIDA	15,59

13.05.03 m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x6 mm2 AS+

Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo mRZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 5x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme UNE 211025 y EN 50200; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,47
Resto de obra y materiales	9,07
Suma la partida	12,54



		Costes indirectos	0,13
		TOTAL PARTIDA	12,67
13.05.04	u CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x1,5 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), longitud media de circuito 45 metros, formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x1,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	43,39
		Resto de obra y materiales	54,59
		Suma la partida	97,98
		Costes indirectos 1%	0,98
		TOTAL PARTIDA	98,96
13.05.05	u CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x2,5 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), longitud media de circuito 45 metros, formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	43,39
		Resto de obra y materiales	79,96
		Suma la partida	123,35
		Costes indirectos 1%	1,23
		TOTAL PARTIDA	124,58
13.05.06	u CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x6 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	43,39
		Resto de obra y materiales	167,13
		Suma la partida	210,52
		Costes indirectos 1%	2,11
		TOTAL PARTIDA	212,63
		Mano de obra	43,39
		Resto de obra y materiales	167,13
		Suma la partida	210,52
		Costes indirectos 1%	2,11
		TOTAL PARTIDA	212,63
13.05.07	m CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 2(1x6)+16 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 2(1x6)+16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento.		



Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	43,39
Resto de obra y materiales	4,95
Suma la partida	48,34
Costes indirectos 1%	0,48
TOTAL PARTIDA	48,82

- 13.05.08 m CANALIZACIÓN TUBO FLEXIBLE PEAD NO PROP. LLAMA D=63 mm**
Canalización de tubo flexible de polietileno de alta densidad (PEAD) de doble pared, no propagador de la llama, indicado para instalaciones de enlace y acometidas, de diámetro 63 mm; con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Cableado conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020 y UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y particulares de las UNE-EN 61386-22:2005 y UNE-EN 61386-22:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	4,27
Resto de obra y materiales	5,10
Suma la partida	9,37
Costes indirectos 1%	0,09
TOTAL PARTIDA	9,46

- 13.05.09 m BANDEJA DE REJILLA 60x200 mm C7**
Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x200 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	40,17
Suma la partida	50,86
Costes indirectos 1%	0,51
TOTAL PARTIDA	51,37

- 13.05.10 m BANDEJA DE REJILLA 60x300 mm C7**
Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x300 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	67,35
Suma la partida	78,04
Costes indirectos 1%	0,78
TOTAL PARTIDA	78,82

- 13.05.11 m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm**
Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y



UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	4,27
Resto de obra y materiales	1,79
Suma la partida	6,06
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,12

13.06 INSTALACIÓN DE ALUMBRADO

13.06.01 u LUMINARIA LED ESTANCA IP65 LED 40W H.F.4000K 1200
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Luminaria estanca 780 de SIMON o equivalente con tecnología LED SMD fabricado con cuerpo de extrusión de PC, cuenta con protección IP65 e IK08 y es perfecto para iluminar parkings, industrias, pasos subterráneos, zonas de almacenaje, locales húmedos, etc.
Equipo electrónico incorporado en la luminaria. Lúmenes disponibles: 4200lm / 4000K con un consumo total de la luminaria de 40W, eficiencia del sistema real hasta 105lm/W, CRI80.
Tensión de red 220-240 Vac.
Mantenimiento luminoso L70 > 50.000 h a 25°C
Dimensiones luminaria 1200 x 57 x 57 mm
Seguridad Fotobiológica grupo exento. Marcado CE

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

Mano de obra	12,83
Resto de obra y materiales	55,72
Suma la partida	68,55
Costes indirectos 1%	0,69
TOTAL PARTIDA	69,24

13.06.02 u LUMINARIA LED DOWNLIGHT 14W H.F. IP44
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Downlight 725.26 Confort de SIMON o equivalente, circular de 165 mm de diámetro, con tecnología LED y equipado con difusor fabricado en PMMA, efecto lámina de luz y distribución fotométrica General de 120°. Además, la óptica retranqueada ha sido diseñada para un mayor confort visual y distribución lumínica uniforme.
Cuerpo fabricado en aluminio para una excelente gestión térmica y pintado en Blanco.
Equipo electrónico externo, con control ON-OFF. Disipador fabricado en aluminio de alta conductancia, con aletas para una óptima refrigeración del LED. Flujo Luminoso 1300 lm para 3000K y consumo total de la luminaria de 14 W (eficiencia del sistema real 100 lm/W). CRI>80.
Instalable en superficie mediante accesorio.
Tensión de alimentación 230 V 50Hz.
Mantenimiento luminoso L70 >30.000 h a 25°C.
Dimensiones luminaria: 165mm de diámetro x 57 mm de profundidad. IP 44.
Altura de empotramiento: 107 mm. Diámetro de corte: 150 mm. Sistema de sujeción mediante grapas de alta resistencia. Peso de la luminaria completa 0.5



kg.
Seguridad Fotobiológica: Grupo exento.
Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	22,12
Suma la partida	39,22
Costes indirectos 1%	0,39
TOTAL PARTIDA	39,61

13.06.03 u LUMINARIA LED DOWNLIGHT 7.5W H.F. WF
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Downlight empotrable 703.21 de SIMON o equivalente, pensado para aplicaciones de iluminación interior como hotel, residencial espacios comerciales, etc.
Modulo lumínico compuesto por dos piezas fabricado en inyección de aluminio pintado en gris y blanco, incorpora tecnología LED de alta eficiencia con óptica Wideflood de 20°. Lúmenes 680 lm - 4000 K
Con un consumo total de 7.5W, equipo On-Off incorporado, eficiencia del sistema real hasta 91 lm/W. CRI>80.
Se debe combinar el uso con los marcos de policarbonato de la misma gama, pudiendo elegir entre redondo, cuadrado, redondo orientable, cuadrado orientable y redondo L, ambos en color blanco y negro en acabado texturizado. Gracias a su sistema modular permite dotar de versatilidad a la gama, pudiendo asimismo ofrecer hasta 120 combinaciones diferentes.
Protección IP20 e IP44 (dependiendo del marco utilizado)
Tensión de red 220-240 VAC
Factor de potencia > 0.9
Mantenimiento luminoso L70 > 50.000 h a 25°C
Dimensiones luminaria: 82x82x91 mm
Diámetro de corte: Ø=75 mm; Peso del módulo 0.2 Kg.
Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	23,76
Suma la partida	40,86
Costes indirectos 1%	0,41
TOTAL PARTIDA	41,27

13.06.04 u LUMINARIA LED PROYECTOR SUPERFICIE 16W H.F. IP20
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Proyector 640.31 Superficie , de SIMON, con tecnología LED COB y reflector para una distribución fotométrica WIDE FLOOD de 40°.
Cuerpo fabricado en inyección de aluminio y pintado en Blanco. Reflector de aluminio de alta pureza y disipador pasivo fabricado en aluminio de alta transmitancia totalmente integrado en el cuerpo cilíndrico de la luminaria.
Frontal extraíble, que incluye vidrio de protección, que facilita la instalación de filtros dicroicos para modificar la temperatura de color y la tonalidad de la luz.
Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria.
Lúmenes disponibles 1400 lm para NW, y consumo total de la luminaria de 16 W (eficiencia del sistema real de 88 lm/W). Índice de reproducción cromática CRI>80 .
Mantenimiento luminoso L70 >100.000h a 25°C y L90>30.000H a 25°C.
Seguridad fotobiológica: Categoría Exento
Dimensiones de la luminaria:100mm de diámetro x 145,2mm de profundidad.
Peso: 0.8 kg IP 20.



Tensión de alimentación de 120-240V, 50-60Hz.
Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	61,45
Suma la partida	78,55
Costes indirectos 1%	0,79
TOTAL PARTIDA	79,34

13.06.05 u LUMINARIA LED EMPOTRAR 60x60 34W DALI
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Luminaria modular 720 M4 de SIMON, cuadrada de 593x593 mm para instalación en Techo técnico perfilería vista, con tecnología LED formada por múltiples LEDs de baja potencia, con distribución fotométrica General. Cuerpo fabricado en lámina de aluminio y pintado en Blanco. Equipo electrónico incorporado en la luminaria, con control DALI, aislado del cuerpo óptico y de la temperatura que éste último genera. Diseñada con una distinguida estética creando un efecto marco gracias a la transparencia de su difusor. Lúmenes disponibles 4100 lm para NW y consumo total de la luminaria de 28 W (eficiencia del sistema real 146 lm/W). CRI>80. Instalable también en techo escayola, superficie, perfil oculto o semioculto mediante accesorio. Tensión de red 230 V AC 50/60Hz. Mantenimiento luminoso L70 >100.000 h a 25°C. y L90>40.000 h a 25°C. Dimensiones luminaria: 593x593x60 mm. IP 44. Altura mínima de instalación: 120 mm. Peso de la luminaria 4.9 kg. Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	112,27
Suma la partida	129,37
Costes indirectos 1%	1,29
TOTAL PARTIDA	130,66

13.06.06 u LUMINARIA LED LINEAL 1.5M 28.5W DALI
Suministro, instalación y montaje de luminaria PHILIPS RC530B PSD W8L150 1xLED43S/940 OC ó equivalente.

TrueLine Recessed OC, 940 blanco neutro, Unidad de fuente de alimentación con interfaz DALI, Conector push-in de 5 polos, Blanco RAL 9003.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	173,72
Suma la partida	190,82
Costes indirectos 1%	1,91
TOTAL PARTIDA	192,73

13.06.07 u REGLETA LED 650lm MONOCOLOR
Regleta LED decorativa, PHILIPS BN132C PSU L600 1xLED6S/830 o equivalente, con carcasa y cierre opal de policarbonato; grado de protección IP20 - IK02 / Clase I, según UNE-EN 60598, aislamiento clase F; equipado con módulo de LED de 1250 lm, con un consumo de 7W y temperatura de color



blanco frío (3000 K) o blanco neutro (4000 K), driver integrado; para alumbrado en todo tipo de aplicaciones de interior. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.

Mano de obra	12,83
Resto de obra y materiales	22,27
Suma la partida	35,10
Costes indirectos 1%	0,35
TOTAL PARTIDA	35,45

13.06.08 u LUMINARIA LED LINEAL LEDFLEX 72W 5ML
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Ledflex y perfilera 810 de SIMON, tira de LED de la familia 810.36 para instalación en Perfilera con una distribución fotométrica General (120°). Tira de led diseñada de forma que puede ser recortada cada 6 LEDs, con una densidad de 60 LED/m. Lúmenes disponibles 1580 lm/m para 4000K y consumo total de 14,4 W/m. Siendo la eficiencia real del sistema de 109,7 lm/W. Tensión de alimentación: 230-240 V. Mantenimiento luminoso L70 > 30.000 h a 25°C. Las tiras se venden en rollos de 5m. IP20. Peso de los 5 metros de tiras: 0,1 kg. Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	53,26
Suma la partida	70,36
Costes indirectos 1%	0,70
TOTAL PARTIDA	71,06

13.06.09 u FUENTE DE TENSIÓN 150W-24V
Suministro, instalación y montaje de:

La Fuente de tensión Fuente de tensión 150W/24V para las tiras LedFlex 810 de SIMON o equivalente entrega una potencia máxima de 150 W. Con una regulación ON-OFF y protección IP 20. Presenta unas dimensiones de 210x67x34 (largo x ancho x alto). PF=0.95 / 220-240V

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.

Mano de obra	4,27
Resto de obra y materiales	78,54
Suma la partida	82,81
Costes indirectos 1%	0,83
TOTAL PARTIDA	83,64

13.06.10 u APLIQUE PARED LED DECORATIVO
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Aplicador de pared o techo LED LIDERLUX, modelo LD-80401, LED 14, H.F. o equivalente, incluye equipo electrónico.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	41,79
Suma la partida	58,89
Costes indirectos 1%	0,59
TOTAL PARTIDA	59,48



13.06.11 **u APLIQUE EXTERIOR OVAL 5 W**
Luminaria exterior para aplicación mural oval, con cuerpo de fundición inyectada de aluminio, difusor policarbonato opal, grado de protección IP54 - IK07 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102. Lámpara LED de 5 W, para iluminación de terrazas y jardines. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, caja de empotrar y conexionado.

Mano de obra	22,22
Resto de obra y materiales	49,45
Suma la partida	71,67
Costes indirectos 1%	0,72
TOTAL PARTIDA	72,39

13.06.12 **u BALIZA EXTERIOR 9W 40 cm**
Baliza decorativa de 400mm de altura, PHILIPS Hue Turaco o similar a criterio de la DF, grado de protección IP54 - IK08 / Clase II, según UNE-EN 60598 y UNE-EN 50102; equipado con módulo LED de 450 lm y un consumo de 9 W, temperatura de color 3000 K, driver integrado, para iluminación de jardín y exteriores. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, tornillo antivandalismo, y conexionado.

Mano de obra	22,22
Resto de obra y materiales	145,04
Suma la partida	167,26
Costes indirectos 1%	1,67
TOTAL PARTIDA	168,93

13.06.13 **u DOWNLIGHT ADOSAR 480mm 2500Lm**
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Downlight para adosar redondo modelo MUN LIGHT SUR Ø480 de la marca LAMP o equivalente. Cuerpo fabricado en extrusión de aluminio. Difusor de metacrilato opal. Modelo para LED LOW-POWER con temperatura de color 4000K, CRI 80 y equipo electrónico incorporado. Con un grado de protección IP20. Clase de aislamiento I. Horas de vida: 50.000 L80 B10. Acabados disponibles: Blanco y grafito texturizado.
Potencia: 23,2W
Temperatura de color: 4000K
Flujo de salida: 2311
Equipo: No regulable
Acabado: Texturised matte white RAL 9016

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	410,05
Suma la partida	427,15
Costes indirectos 1%	4,27
TOTAL PARTIDA	431,42

13.06.14 **u DOWNLIGHT ADOSAR 480mm 4000Lm REG**
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Downlight para adosar redondo modelo MUN LIGHT SUR Ø480 de la marca LAMP o equivalente. Cuerpo fabricado en extrusión de aluminio. Difusor de metacrilato opal. Modelo para LED LOW-POWER con temperatura de color 4000K, CRI 80 y equipo electrónico incorporado. Con un grado de protección IP20. Clase de aislamiento I. Horas de vida: 50.000 L80 B10. Acabados disponibles: Blanco y grafito texturizado.
Potencia: 61,9W
Temperatura de color: 4000K



Flujo de salida: 4576
Equipo: Regulable
Acabado: Texturised matte white RAL 9016

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	426,11
Suma la partida	443,21
Costes indirectos 1%	4,43
TOTAL PARTIDA	447,64

- 13.06.15
- u LUMINARIA DECORATIVA COLGANTE LED
- Luminaria decorativa colgante para interior, Colum o similar a criterio de la DF, lámpara E27 Led 11W incluida.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	158,89
Suma la partida	175,99
Costes indirectos 1%	1,76
TOTAL PARTIDA	177,75

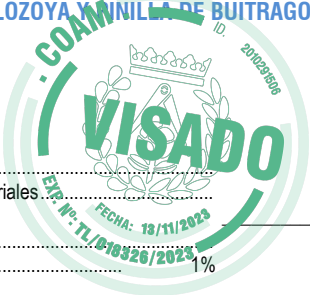
- 13.06.16
- u SENSOR LUMÍNICO CONTROL ILUMINACIÓN DALI
- Suministro e instalación de sensor lumínico para regulación de iluminación en función de la luz diurna, marca SIMON o equivalente aprobado por la DF, modelo Sensor CLC DALI standalone, incluso montaje y conexión al sistema de regulación de la luminaria. Totalmente instalado y funcionando.

Mano de obra	4,44
Resto de obra y materiales	151,59
Suma la partida	156,03
Costes indirectos 1%	1,56
TOTAL PARTIDA	157,59

- 13.06.17
- u BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP42 IK04, 200 lm
- Suministro de bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, serie URA21LED de LEGRAND, de superficie. No permanente de 200 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal . Funcionamiento en modo autotest. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Mh. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Construido según normas UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 62034. Producto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	104,25
Suma la partida	112,80
Costes indirectos 1%	1,13
TOTAL PARTIDA	113,93

- 13.06.18
- u BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP42 IK04, 350 lm
- Suministro de bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, serie URA21LED de LEGRAND, de superficie. No permanente de 350 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal . Funcionamiento en modo autotest. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Mh. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Construido según normas UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 62034. Producto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.



Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	109,30
Suma la partida	117,85
Costes indirectos 1%	1,18
TOTAL PARTIDA	119,03

13.06.19 u BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP65 IK07 SUPERFICIE 350 lm
Suministro de bloque autónomo de emergencia IP65 IK07, serie B65LED de LEGRAND o equivalente de superficie. No permanente de 350 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Entradas de material flexible para tubo ø16, 20, 25 mm. Construido según norma UNE-EN 60598-2-22. Prodcuto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	115,76
Suma la partida	124,31
Costes indirectos 1%	1,24
TOTAL PARTIDA	125,55
Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	115,76
Suma la partida	124,31
Costes indirectos 1%	1,24
TOTAL PARTIDA	125,55

13.06.20 u INTERRUPTOR SENCILLO EMPOTRAR
Suministro, instalación y montaje de interruptor unipolar marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.

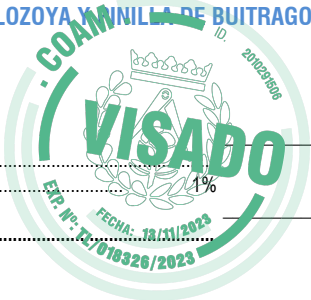
Mano de obra	4,44
Resto de obra y materiales	5,41
Suma la partida	9,85
Costes indirectos 1%	0,10
TOTAL PARTIDA	9,95

13.06.21 u INTERRUPTOR DOBLE SENCILLO EMPOTRAR
Suministro, instalación y montaje de interruptor doble encendido unipolar marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.

Mano de obra	4,44
Resto de obra y materiales	6,43
Suma la partida	10,87
Costes indirectos 1%	0,11
TOTAL PARTIDA	10,98

13.06.22 u INTERRUPTOR CONMUTADO EMPOTRAR
Suministro, instalación y montaje de interruptor conmutado marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.

Mano de obra	4,44
Resto de obra y materiales	6,72



		Suma la partida	11,16
		Costes indirectos 1%	0,11
		TOTAL PARTIDA	11,27
13.06.23	u INTERRUPTOR SENCILLO ESTANCO C/VISOR LUMINOSO Suministro, instalación y montaje de interruptor unipolar estanco de superficie, marca Schneider o similar aprobado, con tapa y visor luminoso, incluso replanteo, fijación. Incluido mecanismo. Instalado.		
		Mano de obra	4,44
		Resto de obra y materiales	10,85
		Suma la partida	15,29
		Costes indirectos 1%	0,15
		TOTAL PARTIDA	15,44
13.06.24	u DETECTOR DE PRESENCIA TECHO Suministro y montaje de detector de presencia en montaje empotrable en techo con un ángulo y campo de captación, respectivamente, de 360º y hasta 7 metros de diámetro y 2.5 metros de altura, con capacidad de regulación de la luminosidad desde 2 a 2000 Lux .IP20 según EN 60529 y una clase II según EN 60669. Se incluye pequeño material, pp de material auxiliar, conexinado y regulación, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.		
		Mano de obra	4,44
		Resto de obra y materiales	30,74
		Suma la partida	35,18
		Costes indirectos 1%	0,35
		TOTAL PARTIDA	35,53
13.06.25	u PUNTO LUZ 2x1,5+T.T. D=20 mm Punto de luz sencillo, conmutado, cruce o temporizado, para alimentación a equipos de alumbrado desde caja de derivación hasta puntos de consumo, compuesto por conductores unipolares de cobre, aislamiento libre de halógenos H07Z1-K, tipo AFUMEX 750V de PRYSMIAN o similar equivalente, de 2(1x1,5) +TT mm² bajo tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente instalado.		
		Mano de obra	8,55
		Resto de obra y materiales	10,80
		Suma la partida	19,35
		Costes indirectos 1%	0,19
		TOTAL PARTIDA	19,54
13.06.26	u PUNTO LUZ ESTANCO 2x1,5+T.T. D=20 mm Punto de luz sencillo, conmutado, cruce o temporizado, para alimentación a equipos de alumbrado desde caja de derivación hasta puntos de consumo, compuesto por conductores unipolares de cobre, aislamiento libre de halógenos H07Z1-K, tipo AFUMEX 750V de PRYSMIAN o similar equivalente, de 2(1x1,5) +TT mm² bajo tubo acero en instalación superficial de 20 mmØ y cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente instalado.		
		Mano de obra	8,55
		Resto de obra y materiales	27,30
		Suma la partida	35,85
		Costes indirectos 1%	0,36
		TOTAL PARTIDA	36,21
13.06.27	u PUNTO LUZ EMERGENCIA 2x1,5. D=20 mm Punto de luz para alimentación a equipo de alumbrado de emergencia desde		



caja de derivación hasta puntos de consumo, según planos, realizado tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre de 2(1x1,5) mm², designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo, cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente instalado.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	8,90
Suma la partida	17,45
Costes indirectos 1%	0,17
TOTAL PARTIDA	17,62

13.06.28 u PUNTO LUZ EMERGENCIA ESTANCO 2x1,5 D=20 mm

Punto de luz emergencia estanco para alimentación a equipos de alumbrado de emergencia desde caja de derivación hasta puntos de consumo, realizado con tubo acero en instalación superficial de 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre de 2(1x1,5) mm², designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción o abrazaderas con tacos, totalmente instalado.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	25,40
Suma la partida	33,95
Costes indirectos 1%	0,34
TOTAL PARTIDA	34,29

13.07 INSTALACIÓN DE FUERZA

13.07.01 u B.ENCHUFE SCHUCKO 16 A SCHNEIDER UNICA

Suministro, instalación y montaje de base de enchufe con toma de tierra lateral, marca SCHNEIDER serie UNICA o equivalente aprobado por la DF, II+T.T./16 A, con cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	12,93
Suma la partida	21,48
Costes indirectos 1%	0,21
TOTAL PARTIDA	21,69

13.07.02 u B.ENCHUFE SCHUCKO 16 A SCHNEIDER UNICA CON TAPA

Suministro, instalación y montaje de base de enchufe con tapa con toma de tierra lateral, marca SCHNEIDER serie UNICA o equivalente aprobado por la DF, II+T.T./16 A, con cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	14,19
Suma la partida	22,74
Costes indirectos 1%	0,23
TOTAL PARTIDA	22,97

13.07.03 u PUNTO DE ENCHUFE 2x2,5+T.T. D=20 mm

Punto de alimentación a toma de corriente desde caja de registro hasta puntos de consumo, compuesto por conductores de cobre de 2x2,5 mm²+T.T., designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, según planos, incluyendo p.p. de cajas de derivación y registro desde bandeja con identificación de circuitos, bajo tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y cajas de paso para



tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente instalado.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	13,95
Suma la partida	22,50
Costes indirectos 1%	0,23
TOTAL PARTIDA	22,73

13.07.04 u **BASE ENCHUFE 25A (II+T.T) COCINA BLANCO**
Base enchufe con toma de tierra lateral, realizado en tubo libre de halógenos corrugado de D=25/gp5 y conductor rígido de 6 mm2 de Cu., y aislamiento H07Z1-k(AS) 750 V, incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 25A (II+T.T.), totalmente montado e instalado.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	34,71
Suma la partida	45,40
Costes indirectos 1%	0,45
TOTAL PARTIDA	45,85

13.07.05 u **BASE DE ENC.16A EST.IP-55 GAMA MED. SUPERF.**
Base de enchufe con toma de tierra de 16A, de sistema Schuko universal de tipo estancia, de montaje en superficie, realizado con cableado de conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 450/750V de tipo H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 2,5 mm2 de sección, bajo tubo de acero galvanizado en caliente, enchufable de 20 mmØ y cajas de paso; y mecanismo de base de enchufe de 16A estanco de grado de protección IP-55, de gama media con acabado estándar. Totalmente montado e instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Conforme a REBT: ITC-BT-19, ITC-BT-20, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.

Mano de obra	12,83
Resto de obra y materiales	47,06
Suma la partida	59,89
Costes indirectos 1%	0,60
TOTAL PARTIDA	60,49

13.07.06 u **CAJA DE EMPOTRAR MMCONECTA 4 RED+MÓDULO RJ45**
Suministro y colocación de caja de empotrar en pared, mampara o pladur de 3 módulos dobles MMCONECTA o equivalente con marcado CE según normativa UNE 60 670 de medidas 228x146x50 fabricado en material autoextinguible y libre de halógenos, modelo CEC3 + CEM3 (incluye cubeta, marco y separador energía-datos) de color a elegir por la dirección facultativa y formada por 4 tomas de corriente tipo schuko 2P+TT 16 A con led y obturador de seguridad y placa de 1 a 4 conectores RJ45. Incluye p.p. de alimentación desde caja de registro realizada con dos tubos corrugados libre de halógenos o equivalente de 20 mm de diámetro y conductores de 2,5 mm2 de Cu., designación H07Z1-k(AS) por cada circuito, caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.

Mano de obra	41,21
Resto de obra y materiales	104,08
Suma la partida	145,29
Costes indirectos 1%	1,45
TOTAL PARTIDA	146,74

13.07.07 u **PUNTO DE ALIMENTACIÓN 2x2.5+T.T. D=20 mm LHC**
Punto de alimentación directa a equipos, desde caja de registro o cuadro eléctrico hasta puntos de consumo, según planos, realizado con tubo corrugado



libre de halógenos o tubo rígido libre de halógenos 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre 2x2.5 mm²+T.T., según esquema unifilar, designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo p.p. de cajas de registro, cajas de paso y de derivación con identificación de circuitos, terminales de conexión y bridas de sujeción, totalmente instalado y conexionado el equipo.

		Mano de obra	8,55
		Resto de obra y materiales	13,95
		Suma la partida	22,50
		Costes indirectos 1%	0,23
		TOTAL PARTIDA	22,73
13.08	PUESTA A TIERRA Y PARARRAYOS		
13.08.01	m RED TOMA DE TIERRA ESTRUCTURA		
	Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm², uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26.		
		Mano de obra	4,27
		Resto de obra y materiales	6,16
		Suma la partida	10,43
		Costes indirectos 1%	0,10
		TOTAL PARTIDA	10,53
13.08.02	u TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA		
	Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm² hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	42,75
		Resto de obra y materiales	170,35
		Suma la partida	213,10
		Costes indirectos 1%	2,13
		TOTAL PARTIDA	215,23
13.08.03	u RED EQUIPOTENCIAL BAÑO		
	Red equipotencial en cuarto de baño realizada con conductor unipolar aislado HV07-K de 4 mm², para una tensión nominal de 450/750 V, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles; según REBT, ITC-BT-18, ICT-BT-26 e ICT-BT-27, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	32,07
		Resto de obra y materiales	6,81
		Suma la partida	38,88
		Costes indirectos 1%	0,39
		TOTAL PARTIDA	39,27
13.08.04	u SISTEMA COMPLETO DE PARARRAYOS A TIERRA PDC DAT CONTROLLER PLUS R		
	Suministro e instalación de sistema completo externo de protección contra el rayo con puesta a tierra, formado por pararrayos con dispositivo de cebado electropulsante, modelo Dat Controller Plus (Ref: AT-1530) de Aplicaciones Tecnológicas, con Certificación de Producto AENOR, tiempo de avance en el cebado de 30 µs y radio de protección de 64 m para un nivel de protección 3, según CTE DB-SUA-8 y UNE 21186:2011. Colocado sobre mástil de acero galvanizado de 6 m de altura; incluso pieza de adaptación, soportes de anclaje,		



pletina conductora de cobre estañado, fijaciones, vías de chispas, contador de impactos de rayo, tubo de protección de la bajada y toma de tierra registrable con resistencia inferior a 10 oh, para 1 bajada. Totalmente montado, instalado, conexionado y comprobado según CTE DB-SUA-8 y UNE 21186:2011. Sin incluir ayudas de albañilería ni elementos de elevación.

Mano de obra	684,00
Resto de obra y materiales	5.514,95
Suma la partida	6.198,95
Costes indirectos 1%	61,99
TOTAL PARTIDA	6.260,94

13.09 LEGALIZACIONES

13.09.01 u TRAMIT. Y CONTROL ADM. INST. BAJA TENSIÓN c/ PRY.
Tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que requieren proyecto, incluyendo la elaboración de toda la documentación necesaria debidamente visada y su Legalización hasta su puesta en servicio.

Mano de obra	593,76
Resto de obra y materiales	410,42
Suma la partida	1.004,18
Costes indirectos 1%	10,04
TOTAL PARTIDA	1.014,22

13.09.02 u INSPECCIÓN O.C.A. LOCAL PÚBLICA CONCURRENCIA
Inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A), en local de pública concurrencia; según REBT, ITC-BT-05.

Resto de obra y materiales	1.149,42
Suma la partida	1.149,42
Costes indirectos 1%	11,49
TOTAL PARTIDA	1.160,91

14 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y SANITARIOS
14.01 ACOMETIDA Y DISTRIBUCIÓN GENERAL

14.01.01 u ACOMETIDA PE DN90-50 mm 2"
Acometida a la red general municipal de agua DN 50 mm, hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de alta densidad (PE-100) de 50 mm de diámetro nominal (2") y PN=16 atm, conforme a UNE-EN 12201:2012, con collarín de toma en carga multimaterial DN90-2", llave de esfera latón roscar de 2". Totalmente terminada, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y medios auxiliares, sin incluir obra civil. Conforme a CTE DB-HS-4. Medida la unidad terminada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011..

Mano de obra	86,78
Resto de obra y materiales	163,81
Suma la partida	250,59
Costes indirectos 1%	2,51
TOTAL PARTIDA	253,10

14.01.02 u ARMARIO POLIÉSTER 1000x750x300 mm DN50 a DN60 mm
Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadradillo, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.



Mano de obra	63,74
Resto de obra y materiales	783,94
Suma la partida	847,68
Costes indirectos 1%	8,48
TOTAL PARTIDA	856,16

14.01.03 **u CONTADOR DN40 mm 1 1/2" CHORRO MÚLTIPLE**
Contador de agua de diámetro nominal DN40 mm (1 1/2"), de chorro múltiple, pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m3/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	86,78
Resto de obra y materiales	358,52
Suma la partida	445,30
Costes indirectos 1%	4,45
TOTAL PARTIDA	449,75

14.01.04 **u ARQ.REG. HIDRÁULICO 50x50x60 cm**
Arqueta para registro hidráulico, de 50x50x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

Mano de obra	147,81
Resto de obra y materiales	153,39
Suma la partida	301,20
Costes indirectos 1%	3,01
TOTAL PARTIDA	304,21

14.01.05 **u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 2"**
Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 2" (50 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	16,67
Resto de obra y materiales	39,09
Suma la partida	55,76
Costes indirectos 1%	0,56
TOTAL PARTIDA	56,32

14.01.06 **u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1"**
Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	14,44
Resto de obra y materiales	9,36
Suma la partida	23,80
Costes indirectos 1%	0,24
TOTAL PARTIDA	24,04

14.01.07 **m CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN16 DN=50 mm**
Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 50 mm de diámetro nominal y



una presión nominal de 16 bar, conforme UNE-EN 12201-1:2012, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.

Mano de obra	1,74
Resto de obra y materiales	3,66
Suma la partida	5,40
Costes indirectos 1%	0,05
TOTAL PARTIDA	5,45

03.04.02 m3 EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO
Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.

Mano de obra	0,48
Maquinaria	12,64
Suma la partida	13,12
Costes indirectos 1%	0,13
TOTAL PARTIDA	13,25

14.02 DISTRIBUCIÓN AGUA FRIA

14.02.01 m TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 7.4/ Serie 25x3,5 mm
Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 7,4 serie 3,2, de diámetro 25 mm y 3,5 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP2574 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.

Mano de obra	3,60
Resto de obra y materiales	4,35
Suma la partida	7,95
Costes indirectos 1%	0,08
TOTAL PARTIDA	8,03

14.02.02 m TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 32x3,6 mm
Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 32 mm y 3,6 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de



Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP329 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.

Mano de obra	3,60
Resto de obra y materiales	5,93
Suma la partida	9,53
Costes indirectos 1%	0,10
TOTAL PARTIDA	9,63

14.02.03 m TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 40x4,5 mm
Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 40 mm y 4,5 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP409 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.

Mano de obra	3,60
Resto de obra y materiales	8,57
Suma la partida	12,17
Costes indirectos 1%	0,12
TOTAL PARTIDA	12,29

14.02.04 m TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 50x5,6 mm
Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 50 mm y 5,6 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP509 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.

Mano de obra	3,60
Resto de obra y materiales	12,95
Suma la partida	16,55
Costes indirectos 1%	0,17
TOTAL PARTIDA	16,72

14.02.05 m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=25 mm; e=9 mm
Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 25 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	5,13
--------------------	------



		Resto de obra y materiales	2,59
		Suma la partida	7,72
		Costes indirectos 1%	0,08
		TOTAL PARTIDA	7,80
14.02.06	m	COQUILLA ELASTOMÉRICA D=32 mm; e=9 mm	
		Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 32 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	5,13
		Resto de obra y materiales	3,31
		Suma la partida	8,44
		Costes indirectos 1%	0,08
		TOTAL PARTIDA	8,52
14.02.07	m	COQUILLA ELASTOMÉRICA D=40 mm; e=9 mm	
		Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 40 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	6,16
		Resto de obra y materiales	4,94
		Suma la partida	11,10
		Costes indirectos 1%	0,11
		TOTAL PARTIDA	11,21
14.02.08	m	COQUILLA ELASTOMÉRICA D=50 mm e=9 mm	
		Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 50 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	7,19
		Resto de obra y materiales	4,95
		Suma la partida	12,14
		Costes indirectos 1%	0,12
		TOTAL PARTIDA	12,26
14.02.09	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/2"	
		Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	15,55
		Resto de obra y materiales	26,68
		Suma la partida	42,23
		Costes indirectos 1%	0,42
		TOTAL PARTIDA	42,65
14.01.06	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1"	
		Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	



Mano de obra	14,44
Resto de obra y materiales	9,36
Suma la partida	23,80
Costes indirectos 1%	0,24
TOTAL PARTIDA	24,04

14.02.10 u PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2"

Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,33
Resto de obra y materiales	9,04
Suma la partida	12,37
Costes indirectos 1%	0,12
TOTAL PARTIDA	12,49

14.03 AGUA CALIENTE SANITARIA

14.03.01 m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 20x2,8 mm PN20

Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 20x2,8 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,60
Resto de obra y materiales	2,39
Suma la partida	5,99
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,05

14.03.02 m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 25x3,5 mm PN20

Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 25x4,2 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,60
Resto de obra y materiales	3,35
Suma la partida	6,95
Costes indirectos 1%	0,07
TOTAL PARTIDA	7,02

14.03.03 m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 32x4,4 mm PN20

Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 32x4,4 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,60
--------------------	------



Resto de obra y materiales	5,55
Suma la partida	9,15
Costes indirectos 1%	0,09
TOTAL PARTIDA	9,24

14.03.04 m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 40x5,5 mm PN20
Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 40x5,5 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,60
Resto de obra y materiales	9,30
Suma la partida	12,90
Costes indirectos 1%	0,13
TOTAL PARTIDA	13,03

14.03.05 m AISLAMIENTO TUBERÍA DN20, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN20 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,18
Resto de obra y materiales	8,27
Suma la partida	11,45
Costes indirectos 1%	0,11
TOTAL PARTIDA	11,56

14.03.06 m AISLAMIENTO TUBERÍA DN25, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN25 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,18
Resto de obra y materiales	9,12
Suma la partida	12,30
Costes indirectos 1%	0,12
TOTAL PARTIDA	12,42
Mano de obra	3,18
Resto de obra y materiales	9,12
Suma la partida	12,30
Costes indirectos 1%	0,12
TOTAL PARTIDA	12,42

14.03.07 m AISLAMIENTO TUBERÍA DN32, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN32 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas



especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,18
Resto de obra y materiales	11,25
Suma la partida	14,43
Costes indirectos 1%	0,14
TOTAL PARTIDA	14,57

14.03.08

m AISLAMIENTO TUBERÍA DN40, e=32 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG

Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN40 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 32 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,18
Resto de obra y materiales	16,55
Suma la partida	19,73
Costes indirectos 1%	0,20
TOTAL PARTIDA	19,93

14.02.09

u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/2"

Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	15,55
Resto de obra y materiales	26,68
Suma la partida	42,23
Costes indirectos 1%	0,42
TOTAL PARTIDA	42,65

14.03.09

u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/4"

Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/4" (32 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	15,55
Resto de obra y materiales	15,14
Suma la partida	30,69
Costes indirectos 1%	0,31
TOTAL PARTIDA	31,00
Mano de obra	15,55
Resto de obra y materiales	15,14
Suma la partida	30,69
Costes indirectos 1%	0,31
TOTAL PARTIDA	31,00

14.01.06

u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1"

Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE



DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	14,44
Resto de obra y materiales	9,36
Suma la partida	23,80
Costes indirectos 1%	0,24
TOTAL PARTIDA	24,04

14.02.10 u **PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2"**
Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,33
Resto de obra y materiales	9,04
Suma la partida	12,37
Costes indirectos 1%	0,12
TOTAL PARTIDA	12,49

14.03.10 u **BOMBA CIRCULADORA A.C.S. 0,89 m3/h 4,36 mca**
Bomba circuladora para un circuito de agua caliente sanitaria (A.C.S.), con prestaciones de 0,89 m3/h para una presión de 4,36 mca. Cuerpo de la bomba con revestimiento de tratamiento por cataforesis, resistente a corrosión y condensaciones, con impulsor en acero inoxidable, para una presión máxima de 10 bar y temperaturas de entre 2 y 95 °C. Con selector de hasta 10 modos de funcionamiento, con selector de velocidad, presión proporcional o constante, automático y ajuste nocturno. Incorpora display digital con indicador de consumo (W) y caudal (m3/h); carcasa de aislamiento y clavija de conexión. Tensión de alimentación 230 V-50 Hz, clase A de alto rendimiento (IEE<15). Totalmente instalada, probada y funcionando; ip.p. de pequeño material, conexiones y medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HE y HS.

Mano de obra	43,39
Resto de obra y materiales	964,29
Suma la partida	1.007,68
Costes indirectos 1%	10,08
TOTAL PARTIDA	1.017,76

14.03.11 u **BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA ACS**
Bomba de calor reversible aire-agua, modelo aroTHERM plus 15 básico sensoCOMFORT cableado o equivalente.

Sistema básico aroTHERM plus de Vaillant compuesto por: Bomba de calor Inverter DC aroTHERM plus 155/6 230V S3. Etiquetado energético 35° A+++ / Etiquetado energético 55° A++. Potencial de calentamiento atmosférico PCA=3 y rendimientos estacionales en zonas cálidas/medias/ frías de SCOP: 6,19/4,74/4,28. Con capacidad máxima de calefacción de 18,1 kW a 35°C/30°C de impulsión/retorno en condiciones exteriores de 7°C DB/6°WB y de refrigeración de 17,3 kW a 18°C/23°C de impulsión/retorno en condiciones exteriores de 35°C DB. Con presión sonora a 1m de 40 dBA y potencia sonora s/EN ISO 9614-1 de 60,9 dBA. Con capacidad de acumulación de ACS hasta 70°C trabajando hasta los -25°C en calefacción y hasta 46°C en refrigeración. Con bomba de impulsión, vaso de expansión, resistencia modulante. Conexión cableada al control modulante sensoCOMFORT, incluye control de la humedad relativa. Para una instalación sencilla o para sistemas domésticos. Con posibilidad de gestión vía Smartphone o Tablet mediante App sensoCOMFORT (imprescindible VR920). Protección contra la corrosión C5 según ISO 12944-6, permite instalarse en zona costera o montaña.



Se incluye:

Módulo electrónico direccionador eBus para gestión con sensoCOMFORT
Soportes de caucho de apoyo grandes
Kit de conexión-tuerca loca aroTHERM plus
Módulo myVAILLANT VR 921. WiFi y LAN. Montaje en pared para Bomba de Calor con sensoCOMFORT

Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

Mano de obra	347,12
Resto de obra y materiales	10.923,06
Suma la partida	11.270,18
Costes indirectos 1%	112,70
TOTAL PARTIDA	11.382,88

14.03.12

u INTERACUMULADOR ACS 1000 L

Depósito acumulador intercambiador de 1 serpentín (Sintercambio = 3,3 m2), marca Vaillant modelo VIH 1000 S o equivalente, para agua caliente sanitaria (ACS), de 1000 litros de capacidad, realizado en acero vitrificado, con aislamiento en libre de CFCs, equipado con ánodo de magnesio, boca de hombre o tapa de registro para su limpieza y con posibilidad de instalar una resistencia eléctrica de apoyo para el calentamiento (no incluida); montado en instalación térmica, incluyendo red de tuberías en cobre, válvulas de corte, conexiones; i/p.p. de medios auxiliares para su montaje.

Capacidad: 1000 L. Peso en vacío: 230 Kg. Diámetro exterior/altura: 950/2250 mm.

Totalmente instalado. Equipo con marcado CE, conforme al RITE y CTE DB HE.

Mano de obra	347,12
Resto de obra y materiales	4.686,02
Suma la partida	5.033,14
Costes indirectos 1%	50,33
TOTAL PARTIDA	5.083,47

14.03.13

u VASO DE EXPANSIÓN A.C.S. 35 litros

Vaso de expansión para circuito de calefacción cerrado, de 35 litros de capacidad; para una temperatura del agua de entre -10 y 130 °C, presión máxima 10 bar y con precarga de 3 bar. Con membrana fija no recambiable según UNE-EN 13831:2008. Tapa de acero inox, acabado en pintura epoxi. Conexión a 1". Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	11,11
Resto de obra y materiales	236,47
Suma la partida	247,58
Costes indirectos 1%	2,48
TOTAL PARTIDA	250,06

14.04 INSTALACIONES INTERIORES

14.04.01

m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=20 mm

Tubería multicapa rígida, de 20x2,25 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p



de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	1,31
Resto de obra y materiales	4,26
Suma la partida	5,57
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	5,63

14.04.02 m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=25 mm
Tubería multicapa rígida, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/20

Mano de obra	1,31
Resto de obra y materiales	6,63
Suma la partida	7,94
Costes indirectos 1%	0,08
TOTAL PARTIDA	8,02

14.04.03 m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=20 mm; e=9 mm
Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 20 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	4,62
Resto de obra y materiales	2,25
Suma la partida	6,87
Costes indirectos 1%	0,07
TOTAL PARTIDA	6,94

Mano de obra	4,62
Resto de obra y materiales	2,25
Suma la partida	6,87
Costes indirectos 1%	0,07
TOTAL PARTIDA	6,94

14.02.05 m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=25 mm; e=9 mm
Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 25 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	5,13
Resto de obra y materiales	2,59
Suma la partida	7,72
Costes indirectos 1%	0,08
TOTAL PARTIDA	7,80

14.03.05 m AISLAMIENTO TUBERÍA DN20, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN20 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del



Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones)
según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,18
Resto de obra y materiales	8,27
Suma la partida	11,45
Costes indirectos 1%	0,11
TOTAL PARTIDA	11,56

14.03.06

m AISLAMIENTO TUBERÍA DN25, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG

Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN25 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,18
Resto de obra y materiales	9,12
Suma la partida	12,30
Costes indirectos 1%	0,12
TOTAL PARTIDA	12,42

14.04.04

u VÁLVULA CORTE RECTA UNIÓN RÁPIDA 25 mm C/MANETA

Válvula de corte de latón recta para empotrar, de diámetro 25 mm, de unión rápida, con mando de llave tipo palanca. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	4,44
Resto de obra y materiales	30,27
Suma la partida	34,71
Costes indirectos 1%	0,35
TOTAL PARTIDA	35,06
Mano de obra	4,44
Resto de obra y materiales	30,27
Suma la partida	34,71
Costes indirectos 1%	0,35
TOTAL PARTIDA	35,06

14.04.05

u INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT LAVABO

Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para lavabo, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	49,90
Resto de obra y materiales	74,84
Suma la partida	124,74
Costes indirectos 1%	1,25
TOTAL PARTIDA	125,99



14.04.06 u INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT DUCHA
Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para ducha, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011

Mano de obra	49,90
Resto de obra y materiales	90,13
Suma la partida	140,03
Costes indirectos 1%	1,40
TOTAL PARTIDA	141,43

14.04.07 u INSTALACIÓN AF PERT-AL-PERT INODORO
Instalación de punto de consumo de agua fría, para inodoro, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tubería protegida en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección. Manguetón de conexión inodoro realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	43,39
Resto de obra y materiales	47,05
Suma la partida	90,44
Costes indirectos 1%	0,90
TOTAL PARTIDA	91,34

14.04.08 u INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT FREGADERO
Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para fregadero, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.

Mano de obra	52,06
Resto de obra y materiales	55,73
Suma la partida	107,79
Costes indirectos 1%	1,08
TOTAL PARTIDA	108,87

14.04.09 u INS. AF/ACS PERT-AL-PERT ELECTRODOMÉSTICO
Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para lavadora/lavavajillas, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de



protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.

Mano de obra	43,39
Resto de obra y materiales	42,11
Suma la partida	85,50
Costes indirectos 1%	0,86
TOTAL PARTIDA	86,36

14.05 APARATOS SANITARIOS Y EQUIPAMIENTO

14.05.01 u INODORO SUSPENDIDO TANQUE EMPOTRADO
Inodoro accesible de porcelana vitrificada, para colocar suspendido en pared, con cisterna empotrada, marca Geberit o similar, en color blanco, con asiento y tapa lacados y bisagras de acero inoxidable, de altura de asiento accesible (entre 45-50 cm); con sistema de cisterna compacta empotrada de doble descarga 4,5/3 litros de 48x86x8 cm y accesorios de instalación; conforme UNE-EN 997:2019. Instalado con llave de escuadra de 1/2" con anillo adaptador, codo de descarga enchufable y placa pulsador, incluso racor de unión y brida. Instalado y funcionando. Conforme a CTE DB SUA-9. Inodoro y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

Mano de obra	43,39
Resto de obra y materiales	439,44
Suma la partida	482,83
Costes indirectos 1%	4,83
TOTAL PARTIDA	487,66

14.05.02 u BARRA DOBLE ABATIBLE PARED ACERO INOX AISI-304 852 mm
Barra doble abatible, de apoyo o asidero, de instalación en pared, de 852 mm de longitud de apoyo; fabricada en tubo de acero inox AISI-304, con acabado satinado o brillo (100% libre de bacterias). Totalmente instalada; i/p.p. de fijaciones mediante taco y tornillo, replanteos y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-9. Barra y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

Mano de obra	8,89
Maquinaria	0,46
Resto de obra y materiales	41,79
Suma la partida	51,14
Costes indirectos 1%	0,51
TOTAL PARTIDA	51,65

14.05.03 u LAVABO MURAL ACCESIBLE 640x550 mm CON SOPORTE REGULABLE
i/GRIFERIA MANETA GERIÁTRICA
Lavabo mural accesible de 1 seno, fabricado en porcelana vitrificada en blanco, conforme norma UNE 67001:2014, de medidas de 640 mm de ancho y 550 mm de fondo, colocado sobre soporte de lavabo regulable mediante anclajes de fijación a la pared, con conjunto de desagüe con sifón flexible. Incluso grifo monomando mezclador para lavabo con maneta accesible (gerontológica), marca Grohe o similar, con acabado cromado y enganche para cadenilla, con p.p. de economizador perlizador limitador para grifo de lavabo; cuerpo externo de metal reforzado acabado cromo y cuerpo interior de material anticalcáreo, unión roscada, rosca externa M24 o rosca interna H22, caudal de entrega de 5 a 6 l/min, presión mínima 3 bar, proporcionando un ahorro de 9 a 15 l/min, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado, probado y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios



auxiliares; conforme a UNE-ISO 21542:2012 , CTE DB-HS-4 y CTE DB-SUA-9. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	24,44
Resto de obra y materiales	221,69
Suma la partida	246,13
Costes indirectos 1%	2,46
TOTAL PARTIDA	248,59

14.05.04 u ESPEJO RECLINABLE MARCO ACERO INOXIDABLE AISI-304 800x600 mm
Espejo reclinable de dimensiones totales de alto 800 mm y ancho 600 mm, con marco en acero inoxidable AISI-304 en acabado satinado, de 28 mm de grosor, totalmente instalado, conforme UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-SUA-9; i/p.p. de anclajes y fijaciones.

Mano de obra	5,56
Maquinaria	0,29
Resto de obra y materiales	79,51
Suma la partida	85,36
Costes indirectos 1%	0,85
TOTAL PARTIDA	86,21

14.05.05 u PLATO DE DUCHA "IN SITU" PARA SOLAR
Formación de plato de ducha realizado in situ, de dimensiones según proyecto, formado por placa de poliestireno extruido revestida por ambas caras con mortero polimérico reforzado con malla de fibra de vidrio, para ocultar bajo pavimento antideslizante no incluido en el presente precio, sumidero sifónico de PVC, de salida horizontal de 40 mm de diámetro y rejilla de acero inoxidable de 100x100 mm. Incluso elementos de fijación, agarre, sellado y banda impermeabilizante. Totalmente instalado y funcionando. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	266,64
Resto de obra y materiales	247,34
Suma la partida	513,98
Costes indirectos 1%	5,14
TOTAL PARTIDA	519,12

14.05.06 u ASIENTO MURAL DUCHA ABATIBLE PLÁSTICO-ALUMINIO
Asiento mural abatible para ducha, fabricado con bastidor de aluminio lacado en blanco y asiento en material plástico con desagües y asideros incorporados. Asiento de medidas 50x40 cm. Totalmente instalado y ajustado al usuario; i/p.p. de tacos y tornillería en acero inoxidable. Conforme a UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-SUA-9.

Mano de obra	8,89
Maquinaria	0,46
Resto de obra y materiales	69,69
Suma la partida	79,04
Costes indirectos 1%	0,79
TOTAL PARTIDA	79,83

14.05.07 u BARRA EN L 2x90º FIJA 2 PAREDES ACERO INOX AISI-304 680x805x535 mm
Barra en forma de L, con 2 ángulos de 90º, fija, de apoyo o asidero, de instalación mural en 2 paredes, de 680x805x535 mm de longitud, fabricada en tubo de acero inox AISI-304, con acabado satinado o brillo (100% libre de bacterias). Totalmente instalada; i/p.p. de fijaciones mediante taco y tornillo, replanteos y medios auxiliares. Barra y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

Mano de obra	10,00
Maquinaria	0,52



Resto de obra y materiales	108,83
Suma la partida	119,35
Costes indirectos 1%	1,19
TOTAL PARTIDA	120,54

14.05.08 u GRIFO TERMOSTÁTICO MURAL HOSPITALARIO DUCHA C/PALANCA GERONTOLÓGICA

Grifo mezclador termostático, mural, marcha Grohe o similar para duchas en aplicaciones hospitalarias, acabado latón cromado, apertura por palanca gerontológica, cabeza cerámica para el ajuste del caudal y cartucho termostático, con regulador de Tª de 18 a 38º, P.P. de limitador de caudal de agua, adecuado para duchas, cuerpo metálico en latón cromado de 1/2", de unión roscada, taraje de salida de 5, 7, 9 y 14 l/min, totalmente instalado en circuitos de distribución de agua fría y ACS, aireador universal F22x1 con salida libre, conexiones 1/2" a 3/4" con excentricidad y embellecedor, instalado con ducha de mano flexible de 1,70 m, soporte articulado, i/p.p. de pequeño material. Conforme a UNE-EN 1111:2018. Conforme CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado y conexionado.

Mano de obra	11,11
Resto de obra y materiales	155,73
Suma la partida	166,84
Costes indirectos 1%	1,67
TOTAL PARTIDA	168,51

14.05.09 u LAVABO GAMA MEDIA BLANCO 56x42 cm GRIFERÍA MONOMANDO B/ENCIMERA

Lavabo de porcelana vitrificada en color blanco, de 56x42 cm, gama media, para colocar bajo encimera (sin incluir); conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Grifería mezcladora monomando, acabado cromado, marcha Grohe o similar, con p.p. de economizador perlizador limitador para grifo de lavabo; cuerpo externo de metal reforzado acabado cromo y cuerpo interior de material anticálcico, unión roscada, rosca externa M24 o rosca interna H22, caudal de entrega de 5 a 6 l/min, presión mínima 3 bar, proporcionando un ahorro de 9 a 15 l/min; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado cromado c/plafón, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2". i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares; conforme a UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-HS-4. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado y conexionado.

Mano de obra	23,86
Resto de obra y materiales	192,39
Suma la partida	216,25
Costes indirectos 1%	2,16
TOTAL PARTIDA	218,41

14.05.10 m ENC SILESTONE COLOR e=3cm

Encimera de placas de aglomerado de cuarzo natural y cristal, pigmentadas y ligadas con resina de polyester tipo SILESTONE de 30mm de espesor y 60 cm de anchura media, en color a elegir por la DF, con zócalo de 15 cms y faldón de 30 cms, con canto recto, incluso cajado de huecos para sanitarios, elementos de sujección y anclajes y sellado perimetral de todas las juntas de piezas y encuentros con paramento con silicona coloreada en el mismo tono que las piezas, totalmente colocada y terminada.

Mano de obra	53,44
Resto de obra y materiales	60,82
Suma la partida	114,26
Costes indirectos 1%	1,14
TOTAL PARTIDA	115,40

14.05.11 m2 ESPEJO PLATEADO 3 mm



Espejo plateado realizado con una luna float incolora de 3 mm plateada por su cara posterior, incluido canteado perimetral y taladros. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 1036-2:2009.

Mano de obra	16,22
Resto de obra y materiales	20,79
Suma la partida	37,01
Costes indirectos 1%	0,37
TOTAL PARTIDA	37,38

14.05.12 u VERTEDERO PORCELÁNICO 50x42 GRIFERÍA MURAL
Vertedero de porcelana vitrificada, blanco, de 50x42 cm, dotado de rejilla de desagüe y enchufe de unión, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, válvula de desagüe de 40 mm, funcionando. Grifo de un agua (ACS O AF) mural, con aireador; conforme UNE-EN 19703. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Vertedero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	30,00
Resto de obra y materiales	193,72
Suma la partida	223,72
Costes indirectos 1%	2,24
TOTAL PARTIDA	225,96

14.05.13 u LAVABO MURAL GAMA BÁSICA BLANCO 60x32 cm GRIFERÍA MONOMANDO
Lavabo de porcelana vitrificada, mural, en color blanco, de 60x32 cm, gama básica, colocado con anclajes a la pared, incluso sellado con silicona; conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Grifería mezcladora monomando, acabado cromado, con aireador; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado cromado con plafón, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	26,03
Resto de obra y materiales	158,72
Suma la partida	184,75
Costes indirectos 1%	1,85
TOTAL PARTIDA	186,60

14.06 LEGALIZACIONES

14.06.01 u BOLETINES
Elaboración y tramitación de Boletines para legalización de la instalación de fontanería para el edificio

Mano de obra	148,44
Resto de obra y materiales	491,66
Suma la partida	640,10
Costes indirectos 1%	6,40
TOTAL PARTIDA	646,50

**15 INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)****15.01 EXTINTORES****15.01.01 u EXTINTOR PORTÁTIL POLVO ABC 6 kg EFICACIA 27A 183B C**

Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A 183B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.

Mano de obra	10,14
Maquinaria	0,58
Resto de obra y materiales	10,20

Suma la partida	20,92
Costes indirectos 1%	0,21

TOTAL PARTIDA	21,13
----------------------------	--------------

15.01.02 u EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 kg ENVASE ACERO

Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.

Mano de obra	10,14
Maquinaria	0,58
Resto de obra y materiales	55,42

Suma la partida	66,14
Costes indirectos 1%	0,66

TOTAL PARTIDA	66,80
----------------------------	--------------

15.02 BOCAS DE INCENDIO**15.02.01 u ACOMETIDA PE DN125-63 mm 2 1/2"**

Acometida a la red general municipal de agua DN 63 mm, hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de alta densidad (PE-100) de 63 mm de diámetro nominal (2 1/2") y PN=16 atm, conforme a UNE-EN 12201:2012, con collarín de toma en carga multimaterial DN125-2 1/2" salida con brida, llave de esfera latón roscar de 2 1/2". Totalmente terminada, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y medios auxiliares, sin incluir obra civil. Conforme a CTE DB-HS-4. Medida la unidad terminada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	86,78
Resto de obra y materiales	474,38

Suma la partida	561,16
Costes indirectos 1%	5,61

TOTAL PARTIDA	566,77
----------------------------	---------------

14.01.02 u ARMARIO POLIÉSTER 1000x750x300 mm DN50 a DN60 mm

Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	63,74
Resto de obra y materiales	783,94



Suma la partida	847,68
Costes indirectos	8,48
TOTAL PARTIDA	856,16

15.02.02 u BATERÍA ACUMULACIÓN AGUA 12.000 LITROS
Suministro e instalación de conjunto de depósitos para almacenamiento de agua en sistemas contra incendios para un volumen total de 12.000 litros, formado por 4 depósitos de 3.000 litros cada uno unidos por la brida de vaciado y con sistema de llenado en un sólo depósito (llenado del resto de depósitos por vasos comunicantes), marca SOTRALENTZ-HABITAT o equivalente, modelo AQUALENTZ RECTANGULAR ATM 3000, fabricados en polietileno de alta densidad resistente a la radiación UV y diseñados para su instalación en batería, con dos bocas de hombre de 400 mm y salida inferior mediante racor de 2" (M). Dimensiones: 2.350x880x1.800 mm (LargoxAnchoxAlto). Peso: 114 Kg. Incluso elementos auxiliares de conexión y vaciado dados por el fabricante:

- 1 Sistema de llenado de 1" con acople
- 1 indicador de nivel
- 4 setas de aireación
- 1 rebosadero
- 4 conexiones inferiores con Tes, codos y contrabridas.
- Colectores de unión de depósitos de 2 1/2"
- Válvula mecánica para el control de llenado del depósito
- Interruptor de nivel mínimo
- Filtro de impurezas

Conjunto totalmente instalado y probado, incluso tubería y valvulería asociada de llenado, vaciado, rebosadero, tuberías y conexión a la red de suministro de agua y al grupo de presión.
Incluye replanteo, colocación y fijación de depósitos, tuberías y accesorios, pequeño material, montaje y conexionado. Pruebas de servicio. Totalmente instalado y funcionando.

Mano de obra	384,75
Resto de obra y materiales	3.052,93
Suma la partida	3.437,68
Costes indirectos 1%	34,38
TOTAL PARTIDA	3.472,06

15.02.03 u GRUPO DE PRESIÓN 12 m3/h - 45 mca
Suministro e Instalación de Grupo de presión contra incendios, marca EBARA o equivalente, modelo AFU12-MATRIX 18-6/4 EJ, seleccionado para un punto de trabajo con un caudal de 12 m3/h a una presión de 45 m.c.a, según norma UNE 23500-2012 anexo C, compuesto por los siguientes elementos:

- Bomba principal eléctrica modelo MATRIX 18-6/4 multietapa horizontal de 1 entrada, cuerpo de impulsión de acero inoxidable AISI 304 en espiral , aspiración axial y boca de impulsión hacia arriba, impulsores y cuerpos intermedios fabricados en acero inoxidable AISI 304, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico Carbón/Cerámica/EPDM, eje de acero inoxidable AISI 304. Accionada mediante motor eléctrico asíncrono trifásico de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP-55, con una potencia de 4 kW para alimentación trifásica 400 V III. 50 Hz.
- Bomba auxiliar jockey modelo CVM A/12, de 0,9 kW de potencia, cuerpo en hierro fundido, camisa exterior de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, impulsores y difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico Carbón/Cerámica/NBR, motor asíncrono de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP44.
- Depósito hidroneumático de 24 litros, 8 bar
- Válvulas de corte y antirretorno para todas las bombas



- Manómetros y presostatos. Tes de derivación para presostatos de arranque
- Colector común de impulsión en acero negro DN65 según DIN 2440 con imprimación en rojo RAL3000
- Cuadros eléctricos de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo montados sobre soporte metálico
- Bancada metálica de perfiles laminados de acero con imprimación anticorrosión para montaje de todo el conjunto en fábrica
- Caudalímetro de tipo rotómetro de lectura directa, instalación sobre tubería horizontal, modelo S-2700 DN50, fabricado en material acrílico con flotador de acero inoxidable, para una presión máxima de 10 bar, fondo de escala 33 m3/h. Completamente instalado y funcionando, incluyendo válvula principal de retención, colector de pruebas con caudalímetro DN40 y valvulería asociada, conexionado hidráulico y eléctrico de los elementos y componentes del grupo de presión, tuberías y conexiones hidráulicas con el depósito de acumulación y con la red de distribución a BIES, montaje, conexiones, pequeño material, medios auxiliares y pruebas hidráulicas.

Mano de obra	256,50
Resto de obra y materiales	4.981,25
Suma la partida	5.237,75
Costes indirectos 1%	52,38
TOTAL PARTIDA	5.290,13

15.02.04 u **BY PASS DEPOSITO ACUMULADOR**
Suministro e instalación de By-pass del depósito acumulador de incendios entre red de suministro y red de distribución a BIES formado por tubería de acero negro DIN 2440 de 2 1/2", válvula de retención de 2 1/2", válvulas de bola de 2 1/2" y válvula solenoide actuada por presostato. Incluso pequeño material, montaje y conexionado. Totalmente instalada, probada y funcionando.

Mano de obra	44,44
Resto de obra y materiales	547,29
Suma la partida	591,73
Costes indirectos 1%	5,92
TOTAL PARTIDA	597,65

15.02.05 m **CONDUCTO POLIETILENO PE80 PN10 DN=63 mm**
Tubería de polietileno alta densidad PE80, de 63 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 10 kg/cm2, conforme UNE-EN 12201-1:2012, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.

Mano de obra	4,77
Resto de obra y materiales	7,66
Suma la partida	12,43
Costes indirectos 1%	0,12
TOTAL PARTIDA	12,55

15.02.06 m **TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 1" DN25**
Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1" (DN25), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	13,04
Suma la partida	23,73
Costes indirectos 1%	0,24
TOTAL PARTIDA	23,97



15.02.07 m TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 1 1/2" DN40
Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1 1/2" (DN40), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.

Mano de obra	12,83
Resto de obra y materiales	18,75
Suma la partida	31,58
Costes indirectos 1%	0,32
TOTAL PARTIDA	31,90

15.02.08 m TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 2 1/2" DN63
Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 2 1/2" (DN63), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	34,59
Suma la partida	51,69
Costes indirectos 1%	0,52
TOTAL PARTIDA	52,21

15.02.09 u B.I.E.25 mm - 20 m ABATIBLE ARMARIO CON PUERTA
Boca de incendio equipada (B.I.E.) abatible, compuesta por armario horizontal de chapa de acero 650x680x180 mm pintado en pintura de poliéster en rojo (RAL 3002 o similar), con rejilla lateral de ventilación y taladros inferiores para desagüe. Bisagra interior integral para la devanadera abatible 180°, y puerta con visor de metacrilato o ciega, con cerradura abrefácil en ABS. Manguera semirrígida de diámetro 25 mm y 20 m de longitud fabricada según UNE-EN 694:2015 y con Certificado AENOR, lanza de triple efecto (chorro, pulverización cónica y cierre), válvula de asiento con roscas de 1" y con pieza de comprobación con manómetro. Equipo conforme a Norma UNE-EN 671-1:2013. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.

Mano de obra	32,07
Resto de obra y materiales	286,87
Suma la partida	318,94
Costes indirectos 1%	3,19
TOTAL PARTIDA	322,13

15.03 DETECCIÓN

15.03.01 u CENTRAL INCENDIOS ANALÓGICA-ALGORÍTMICA 2 BUCLES
Suministro e instalación de Central microprocesada analógica algorítmica de 2 bucles, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-C2, fabricada según la normas europeas UNE-EN 54-2 y UNE-EN 54-4, que permite controlar individualmente todos los equipos que componen las instalaciones de detección de incendios, formada por:

- Tarjeta de control de línea con microprocesador independiente que controla dos bucles algorítmicos o analógicos bidireccionales, con capacidad de 125 equipos cada uno, a los que se conectan los detectores, pulsadores, módulos de maniobras, de control y demás elementos que configuran la instalación.
- Permite la conexión de bucles CLASE A: bucle cerrado con aisladores independientes de entrada y salida; y bucles CLASE B: bucle abierto con aislador de salida.
- Fuente de alimentación conmutada independiente de 27,2 Vcc 4 A, prevista para cubrir las necesidades propias de la Central y la instalación.
- Cargador de baterías de emergencia con capacidad para alojar dos baterías de 12V / 7Ah



- Módulo CPU, donde se personaliza la instalación, se programan las maniobras de salidas y se gestiona la información. Sus características principales son:

- Memoria de eventos no volátil, con capacidad para 4000 eventos.
- Reloj en tiempo real.
- Control completo de funcionamiento de todos los equipos que componen la instalación de forma programada o manual: Rearmes, reposiciones, niveles, conexión/desconexión de puntos, activación/desactivación de evacuaciones, cierre de puntos y compuertas cortafuegos.
- Modos DIA/NOCHE configurables automáticamente mediante calendario programable.
- Salida de aviso a bomberos con tiempos de activación programables
- Modos de test y pruebas incorporados para cada zona.
- Capacidad de personalizar distintos idiomas.
- Gestión integral de listados históricos entre dos fechas y estado de las zonas.

- Display gráfico de 240x64 puntos.
 - Teclado de control
 - Indicadores luminosos y avisador acústico local, para presentación de estados generales de servicio, alarma, avería, desconexión, test, alimentación y estado de maniobras de evacuación.
 - Salidas vigiladas incorporadas de evacuación, alarma, prealarma y avería.
 - 2 Puertos de comunicaciones serie Interface RS232 Y RS485 seleccionable por el usuario.
 - 1puerto de comunicaciones serie Interface RS485 con protocolo ARCNET opcional para trabajar con la red AE2NET de Aguilera.
 - Puerto de impresora serie incorporado.
- El suministro de la Central incluye 2 baterías recargable de ácido-plomo sin mantenimiento B/12-15 de 12V/12Ah y programador portátil de direcciones del sistema.
- Totalmente instalada y funcionando

Mano de obra	256,50
Resto de obra y materiales	1.846,80
Suma la partida	2.103,30
Costes indirectos 1%	21,03
TOTAL PARTIDA	2.124,33

15.03.02

u **MÓDULO DE COMUNICACIONES TCP/IP**

Suministro e instalación de Módulo multiprotocolo que permite la integración de las centrales algorítmicas de AGUILERA ELECTRONICA en diferentes sistemas de control. Soporta los siguientes protocolos: Modbus / rRTU / TCP, N2 de Metasys OPTIMUS y ESPA 4.4.4.

Dispone de interfaces:

- RS232
- RS485
- Ethernet.
- Medidas: 105 x 7 5x 30 mm

Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, conexiones, pequeño material y medios auxiliares.

Mano de obra	42,75
Resto de obra y materiales	345,78
Suma la partida	388,53
Costes indirectos 1%	3,89
TOTAL PARTIDA	392,42

15.03.03

u **DETECTOR ÓPTICO ALGORÍTMICO DE BAJO PERFIL**

Suministro e Instalación de Detector óptico algorítmico de bajo perfil marca



AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-OPI, provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo AE/SA-ZB2 y entubado. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	38,49
Suma la partida	49,18
Costes indirectos 1%	0,49
TOTAL PARTIDA	49,67

15.03.04 u DETECTOR ÓPTICO TÉRMICO ALGORITMICO
Suministro e instalación de Detector óptico térmico algorítmico marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-OPT, provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior y un sensor de temperatura, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo AE/SA-ZB2 y entubado. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	53,67
Suma la partida	64,36
Costes indirectos 1%	0,64
TOTAL PARTIDA	65,00

15.03.05 u ZOCALO DETECTOR CON AISLADOR
Suministro e Instalación de Zócalo para detectores algorítmicos provisto de aislador bidireccional que permite aislar cortocircuitos en el cableado del bucle de detección, marda AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-ZB2. Certificado EN 54-17. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de conexiones y medios auxiliares y suplemento para conexión de tubo visto en montajes superficiales.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	20,65
Suma la partida	31,34
Costes indirectos 1%	0,31
TOTAL PARTIDA	31,65

15.03.06 u PULSADOR DE ALARMA DIRECCIONABLE CON AISLADOR
Suministro e instalación de Pulsador de alarma direccionable con aislador de lazo fabricada según norma UNE EN 54-11, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-PTA, provisto de módulo direccionable, aislador de lazo, conector doble de entrada y salida de lazo, microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina calibrada para que se enclave y no rompa y microprocesador. Ubicado en caja AE/V-PSBA y serigrafiado según Norma. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado



(canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

Mano de obra	14,97
Resto de obra y materiales	32,37
Suma la partida	47,34
Costes indirectos 1%	0,47
TOTAL PARTIDA	47,81

15.03.07 **u SIRENA ALGORÍTMICA CON FOCO Y AISLADOR**
Suministro e Instalación de Sirena algorítmica acústica con foco de bajo consumo para uso interior, certificada EN 54-3 y EN-54-23, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/V-ASF23, con aislador bidireccional integrado certificado EN54:17 y EN54-18, de 99±3 dB(A) de potencia sonora, con tecnología led que garantiza una intensidad luminosa de 0,4 lux/m2, incluso módulo de 2 salidas vigiladas asociada, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-2SV. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

Mano de obra	12,83
Resto de obra y materiales	126,29
Suma la partida	139,12
Costes indirectos 1%	1,39
TOTAL PARTIDA	140,51

15.03.08 **u MÓDULO 2 SALIDAS MANIOBRAS**
Suministro e instalación de Unidad microprocesada que gestiona las comunicaciones y el control sobre dos relés. (2 maniobras), marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-2S. Provisto de autoaislador, leds de información, clemas extraíbles y caja protectora. Incluido punto de conexión de alimentación y parte proporcional de línea desde la fuente de alimentación prevista, así como punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección. Ambas líneas con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta el elemento de campo a controlar. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

Mano de obra	11,11
Resto de obra y materiales	58,67
Suma la partida	69,78
Costes indirectos 1%	0,70
TOTAL PARTIDA	70,48

15.03.09 **u MÓDULO ALGORÍTMICO 8 ENTRADAS**
Suministro e instalación de Unidad microprocesada direccionable fabricada según norma EN 54-18:2003 que gestiona la información de ocho entradas digitales, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-8E con capacidad para personalizar hasta ocho equipos, identificar su ubicación e informar de los cambios de estado que se generen en cada uno de ellos. Cada entrada puede ser seleccionada para contacto abierto o cerrado.
- Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.
- Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles.
- Alimentación: entre 18 y 27 Vcc.
- Consumo: 1,2A en reposo y 1,2mA con las ocho entradas activadas.
- Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm.



Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta los elementos de campo a controlar. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

Mano de obra	11,11
Resto de obra y materiales	55,31
Suma la partida	66,42
Costes indirectos 1%	0,66
TOTAL PARTIDA	67,08

15.03.10

u MÓDULO MASTER 1 ZONA DETECTORES CONVENCIONALES

Suministro e instalación de Módulo microprocesado que controla un bucle con detectores, pulsadores y otros equipos convencionales, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-M. Provisto de relé de salida supervisado para la activación de una maniobra de evacuación en cumplimiento de la norma de instalación EN 54-14. Características:

- Admite alimentación auxiliar para los equipos del bucle.
- Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.
- Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles.
- Alimentación: entre 18 y 27 Vcc..
- Consumo máximo: 900 µA.
- Consumo máximo bucle alimentación auxiliar: 44 mA.
- Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm..

Incluido punto de conexión de alimentación y parte proporcional de línea desde la fuente de alimentación prevista, así como punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección. Ambas líneas con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta el elemento de campo a controlar. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

Mano de obra	11,11
Resto de obra y materiales	50,39
Suma la partida	61,50
Costes indirectos 1%	0,62
TOTAL PARTIDA	62,12

15.03.11

u SISTEMA ASISTENCIA PERSONAS DISCAPACITADAS

Suministro e Instalación de Sistema de asistencia para personas discapacitados, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/DDA, compuesto por:

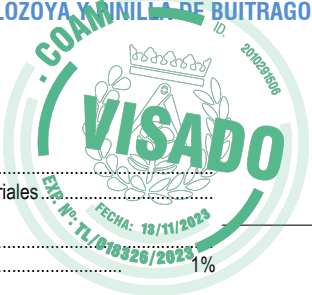
- Tirador de techo
- Pulsador de cancelación
- Indicador óptico acústico en puerta
- Fuente de alimentación

Incluido conexión y p.p. de línea entre los diferentes elementos del sistema y entre estos y el módulo de control, con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

Mano de obra	11,11
Resto de obra y materiales	123,67
Suma la partida	134,78
Costes indirectos 1%	1,35



TOTAL PARTIDA		136,13
15.03.12	m CABLEADO Y CONEXIONADO DETECCIÓN	
Cableado del sistema de detección y alarma mediante Suministro e instalación de manguera de cobre flexible libre de halógenos, no propagadora de llama y resistente al fuego, trenzado y apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, formado por 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, marca AGUILERA o equivalente, modelo AE/MANG2RF30C, homologada para el sistema algorítmico. Instalado bajo tubo corrugado protector libre de halógenos M-20 en trazados ocultos por techo o roza y bajo tubo rígido libre de halógenos en trazados vistos.		
Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, conexiones, pequeño material y medios auxiliares.		
Mano de obra		2,14
Resto de obra y materiales		4,20
Suma la partida		6,34
Costes indirectos 1%		0,06
TOTAL PARTIDA		6,40
15.03.13	m PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	
Ingeniería, programación y puesta en marcha del sistema de detección y alarma, con pruebas funcionales de los diferentes elementos según normativa y exigencias de la D.F. y documentación final de obra.		
Mano de obra		467,88
Suma la partida		467,88
Costes indirectos 1%		4,68
TOTAL PARTIDA		472,56
15.04	SEÑALIZACIÓN	
15.04.01	u SEÑAL ALTA LUMINISCENCIA CLASE A INCENDIOS 297x210 mm DIN-A4	
Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 297x210 mm (DIN-A4), conforme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m conforme al CTE DB-SI-4.		
Mano de obra		1,36
Resto de obra y materiales		5,76
Suma la partida		7,12
Costes indirectos 1%		0,07
TOTAL PARTIDA		7,19
15.04.02	u SEÑ.ALTA LUM.CLA.A EVA.- EME. 320x160 mm	
Señal de indicación de evacuación o de emergencia, de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 320x160 mm, montada a dos caras sobre bastidor de acero inoxidable y suspendido del techo mediante dos cables de acero. Conforme a UNE 23034:1998 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m. Conforme al CTE DB SI-3.		
Mano de obra		1,36
Resto de obra y materiales		5,56
Suma la partida		6,92
Costes indirectos 1%		0,07
TOTAL PARTIDA		6,99
15.04.03	u SEÑ.ALTA LUM.CLA.A EVA.- EME. 240x100 mm	
Señal de indicación de evacuación o de emergencia, de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 240x100 mm, montada a dos caras sobre bastidor de acero inoxidable y suspendido del techo mediante dos cables de acero. Conforme a UNE 23034:1998 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada.		



Mano de obra	1,36
Resto de obra y materiales	3,27
Suma la partida	4,63
Costes indirectos 1%	0,05
TOTAL PARTIDA	4,68

15.05	VIARIOS
--------------	----------------

15.05.01 u SELLADO IGNÍFUGO PASO CANALIZACIONES POR SECTORES

Sistemas de Relleno y sellado de todos los huecos para paso de instalaciones entre sectores de incendios a base de productos adecuados para conseguir el grado de resistencia al fuego exigido al elemento compartimentador mediante los siguientes productos:

- mortero preparado de cemento y áridos ligeros en un espesor de 150 mm.
- mediante colocación de almohadillas intumescentes termo-expansivas que se expanden alrededor de los 150 °C, sellando los huecos e impidiendo el paso de humos y fuego, incluso angulares y rasillones para soportar las almohadillas
- mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola.
- abrazaderas intumescente
- collarines intumescentes
- placas cortafuegos EI según sectorización

Según las características de las canalizaciones podrá usarse:

- Bandejas y cables: morteros para sellado ignífugo de penetración, resinas termoplásticas, masillas ignífugas a base de siliconas intumescentes o almohadillas intumescentes termo-expansivas.
- Tuberías y conductos: mortero para sellado ignífugo de alta densidad, resinas termoplásticas y/o masillas a base de siliconas intumescentes.
- Bajantes de saneamiento: collarines intumescentes
- Para huecos de grandes dimensiones se emplearán como relleno bolsas de fibras minerales de alta estabilidad térmica con materiales intumescentes para el sellado de penetraciones.
- Patinillos: placas cortafuegos EI según sectores

Incluyendo todo aquello necesario para el montaje e instalación, completamente según Especificaciones Técnicas del fabricante y aplicando en cada caso según coordinación de la Dirección Facultativa.

Mano de obra	189,06
Resto de obra y materiales	245,84
Suma la partida	434,90
Costes indirectos 1%	4,35
TOTAL PARTIDA	439,25



15.06 LEGALIZACIONES

15.06.01 u LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN PCI
Legalización de las instalaciones de protección contra incendios que se vean afectadas en este capítulo de los presupuestos, incluyendo la preparación de toda la documentación necesaria debidamente visada y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras. Se incluyen todos los trámites administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para la Legalización de las instalaciones hasta su puesta en servicio.

Mano de obra	296,88
Resto de obra y materiales	983,32
Suma la partida	1.280,20
Costes indirectos 1%	12,80
TOTAL PARTIDA	1.293,00

16 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

16.01 EQUIPOS PRINCIPALES

16.01.01 u BOMBA DE CALOR INVERTER AIRE-AGUA 32,7/32,1 kW
Suministro e instalación de bomba de calor de condensación por aire para instalación exterior en la cubierta del edificio, marca DAIKIN o equivalente, modelo EWYT032CZPB-A1, con 1 compresor scroll hermético de regulación continua Inverter EC con refrigerante R32, con evaporador de placas de expansión directa fabricado con placas soldadas de acero inoxidable recubierto de espuma de elastomero sintético y equipado con interruptor de flujo, filtro de agua, válvulas de drenaje y purga de aire, válvula de seguridad y válvula de cierre, con condensador mediante batería de tubos y aletas con tratamiento hidrófilo y anticorrosivo refrigerada por aire, con 2 ventiladores Inverter EC con 100 Pa de presión disponible y control de condensación, con 1 circuito de refrigerante con válvula de expansión electrónica, separador de aceite, presostato de alta y válvulas de cierre de refrigerante, con módulo hidráulico con vaso de expansión y bomba simple de presión estándar con caudal variable y con panel eléctrico con controlador digital avanzado integrado, de las siguientes características principales:

- Capacidad frigorífica en condiciones EUROVENT: 32,7 kW (27°C de temperatura interior y 35°C de temperatura exterior)
- Capacidad calorífica en condiciones EUROVENT: 32,1 kW (condiciones EUROVENT: 20°C de temperatura interior y 7°C de temperatura exterior)
- Capacidad frigorífica en condiciones de Proyecto: 32,16 kW (34,2°C temperatura exterior, salto térmico del agua de 12 a 7°C)
- Potencia absorbida en modo refrigeración en condiciones de Proyecto: 10,3 kW
- EER/SEER en condiciones de Proyecto: 3,124/5,7
- Capacidad calorífica en condiciones de Proyecto: 23,42 kW (-5,5°C temperatura bulbo húmedo exterior, salto térmico del agua de 45 a 40C)
- Potencia absorbida en modo calor en condiciones de Proyecto: 9,023 kW
- COP/SCOP en condiciones de Proyecto: 2,596/4,18
- Alimentación: 400 V/3+N/50 Hz
- Refrigerante: R32 (6,5 Kg)
- Número de circuitos de refrigeración: 1
- Número de compresores: 1
- Control de capacidad: Inverter control continuo
- Número de evaporadores: 1 tipo BrazePlate
- Número de ventiladores: 2 Inverter DC
- Caudal de condensación de aire: 18.288 m3/h
- Bomba simple de baja presión
- Caudal nominal de agua: 5,76 m3/h (1,6 l/s)
- Presión disponible de bomba: 18 mca
- Conexiones hidráulicas: 1 1/4"
- Dimensiones: 1.878x1.752x802 mm (AltoxAchoxFondo)



- Peso en servicio: 396 Kg
- Potencia sonora: 79 dBA
- Presión sonora: 62 dBA (a 1 metro)

El suministro de la unidad incluye puesta en marcha por parte del fabricante y supervisión durante el periodo de garantía y opción OP-191 con resistencia eléctrica en el evaporador y aislamiento de tuberías hidráulicas y vaso de expansión

La unidad incorpora los elementos de control necesarios para su funcionamiento. Incluso juego amortiguadores antivibratorios tipo muelle recomendados por el fabricante, juntas flexibles de unión a tuberías y tubo flexible estanco de diámetro adecuado para alimentación eléctrica. Totalmente instalado y funcionando, todo ello según especificaciones técnicas del Proyecto.

Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.

Mano de obra	379,67
Resto de obra y materiales	17.972,22
Suma la partida	18.351,89
Costes indirectos 1%	183,52
TOTAL PARTIDA	18.535,41
Mano de obra	379,67
Resto de obra y materiales	17.972,22
Suma la partida	18.351,89
Costes indirectos 1%	183,52
TOTAL PARTIDA	18.535,41

16.01.02 u BOMBA DOBLE 5,32 m3/h, 11,2 mca CAUDAL VARIABLE

Suministro e instalacion de bomba circuladora doble de caudal variable para circuito de circulación de agua tratada apta para instalaciones de agua de calefacción y refrigeración, construcción in line, rotor húmedo, marca WILO o equivalente, modelo STRATOS MAXO-D 40/0,5-16 PN6/10, para un caudal de 5,32 m3/h y una presión disponible de 11,2 mca en el punto de trabajo, con motor monofásico con un consumo de potencia de 0,64 kW. Con conexión roscada DN40. PN 6/10. Carcasa espiral en construcción Inline (boca de aspiración y de impulsión con bridas iguales en una línea). Incluida p.p. de accesorios, anclajes, soportes, conexión hidráulica y conexionado eléctrico con tubo flexible estanco. Totalmente instalado y funcionando, todo ellos según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

Mano de obra	151,34
Resto de obra y materiales	3.289,21
Suma la partida	3.440,55
Costes indirectos 1%	34,41
TOTAL PARTIDA	3.474,96

16.01.03 u DEPOSITO INERCIA 370 LITROS

Suministro e instalación de depósito acumulador de inercia para circuitos cerrados de calefacción y refrigeración, construido en acero al carbono con aislamiento térmico en espuma rígida de poliuretano PU inyectado en molde de 40 mm de espesor y 0,025 W/mK y terminación con forro acolchado en PVC, de las siguientes características:

- Marca: LAPESA o equivalente
- Modelo: G-370-IF
- Capacidad: 370 litros
- Presión máxima de trabajo: 6 bar
- Temperatura máxima de trabajo: 110 °C
- Diámetro exterior: 620 mm
- Altura: 1.725 mm



- Peso: 68 Kg
- Conexiones laterales: 1 1/2" (4 unidades)
- Conexión superior: 1"
- Conexiones para sensores: 1/2" (3 unidades)

Incluida p.p. de accesorios y conexiones hidráulicas. Totalmente instalado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

		Mano de obra	119,33
		Resto de obra y materiales	770,99
		Suma la partida	890,22
		Costes indirectos 1%	8,90
		TOTAL PARTIDA	899,12
16.01.04	u VASO EXPANSIÓN CALEFACCIÓN 50 litros		
	Vaso de expansión para circuito de calefacción cerrado, de 50 litros de capacidad; para una temperatura del agua de entre -10 y 130 °C, presión máxima 4 bar. Con membrana fija no recambiable según UNE-EN 13831:2008. Conexión a 3/4". Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.		
		Mano de obra	16,67
		Resto de obra y materiales	135,11
		Suma la partida	151,78
		Costes indirectos 1%	1,52
		TOTAL PARTIDA	153,30
16.01.05	u VALVULA SEGURIDAD 3/4"		
	Suministro e instalación de válvula de seguridad de escape conducido, diámetro 1", tarada y precintada a 3 bar, marca PNEUMATEX o equivalente. Totalmente instalada, incluso accesorios de unión a tuberías.		
		Mano de obra	8,67
		Resto de obra y materiales	43,53
		Suma la partida	52,20
		Costes indirectos 1%	0,52
		TOTAL PARTIDA	52,72
16.01.06	u VALVULA SEGURIDAD 1"		
	Suministro e instalación de válvula de seguridad de escape conducido, diámetro 1", tarada y precintada a 3 bar, marca PNEUMATEX o equivalente. Totalmente instalada, incluso accesorios de unión a tuberías.		
		Mano de obra	8,67
		Resto de obra y materiales	55,00
		Suma la partida	63,67
		Costes indirectos 1%	0,64
		TOTAL PARTIDA	64,31
16.01.07	u LLENADO DE LA INSTALACION DN25		
	Sistema de llenado de la instalación mediante el suministro, instalación y montaje de los siguientes elementos:		
	- Llave de corte tipo esfera DN25		
	- Filtro de malla DN25		
	- Válvula antirretorno DN25		
	- Desconector DN25		
	- Contador volumétrico de agua		
	- Sistema de llenado automático con manómetro, valvulas de corte y válvula de bypass		
	- Llave de corte tipo esfera DN25		



- Tubería multicapa 25x2,5 mm aislada mediante coquilla elastomérica de 9 mm de espesor desde derivación en cuarto de instalaciones
Totalmente instalado, probado y funcionando

Mano de obra	86,78
Resto de obra y materiales	547,10
Suma la partida	633,88
Costes indirectos 1%	6,34
TOTAL PARTIDA	640,22

16.01.08 u **CONTADOR DE ENERGÍA 6 m3/h**
Suministro e instalación de contador de energía electrónico para la medición de energía frigorífica y calorífica producida mediante medición de caudal y diferencia de temperatura entre impulsión y retorno, marca QUNDIS o equivalente, modelo G03-5060-00 M 4005, compuesto por un procesador electrónico con pantalla LCD alimentado por batería de litio de 10 años de duración con lector óptico, un caudalímetro ultrasónico, 2 sondas de temperatura PT1000 y accesorios de montaje, de las siguientes características:

- Caudal nominal: 6 m3/h
- Caudal mínimo: 0,06 m3/h
- Conexión G 1 1/4" x 260 mm
- Energía expresada en kW
- Montaje Horizontal o vertical

Completamente instalado sobre tubería, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares. Producto conforme a la normativa MID (caudalímetro, integrador y sondas) según UNE-EN ISO 20456:2021 y R.D. 889/2006; e instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	33,33
Resto de obra y materiales	603,99
Suma la partida	637,32
Costes indirectos 1%	6,37
TOTAL PARTIDA	643,69

16.01.09 u **SONDA ACTIVA DE TEMPERATURA EXTERIOR**
Suministro e instalación de Sonda de temperatura exterior, elemento sensor KP10. Rango de -30 a 80 °C. Protección IP65. Totalmente instalada y funcionando.

Mano de obra	21,70
Resto de obra y materiales	47,52
Suma la partida	69,22
Costes indirectos 1%	0,69
TOTAL PARTIDA	69,91

16.01.10 u **SONDA ACTIVA DE TEMPERATURA INMERSIÓN**
Suministro e instalación de Sonda activa de temperatura para tubería con caña de 100 mm, elemento sensor KP10. Incluye vaina de latón modelo Z5/TD1. Rango de 0 a 130 °C. Protección IP65. Totalmente instalada y funcionando.

Mano de obra	21,70
Resto de obra y materiales	102,43
Suma la partida	124,13
Costes indirectos 1%	1,24
TOTAL PARTIDA	125,37

16.01.11 u **EQUIPO SPLIT PARED BOMBA DE CALOR INVERTER 3,5/4,0 kW**
Suministro e instalación de equipo split bomba de calor sistema SKY AIR SERIE



ALPHA, marca DAIKIN o equivalente, modelo ZTXM35R, con las siguientes características y elementos:

- Capacidad frigorífica nominal: 3,5 kW
 - Consumo nominal frío: 0,81 kW
 - EER/SEER: 4,3 / 7,7
 - Capacidad calorífica nominal: 4,0 kW
 - Consumo nominal calor: 1,04 kW
 - COP/SCOP: 3,85 / 4,6
 - Refriferante: R32
 - Líneas frigoríficas: 1/4" líquido - 3/8" gas
 - Unidad exterior modelo RZAG35A
-
- Caudal de aire: 3.306 m3/h
 - Dimensiones: 734x954x401 mm (AlxAnxF)
 - Peso: 52 Kg
 - Nivel de presión sonora: 48 dBA
 - Alimentación: 230 V - I - 50 Hz
-
- Unidad interior modelo FTXM35R
-
- Tipo: pared
 - Caudal de aire: 252 / 678 m3/h
 - Dimensiones: 295x778x272 mm (AlxAnxF)
 - Peso: 10,0 Kg
 - Nivel de presión sonora: 19 a 45 dBA

Incluso control remoto por cable modelo BRC1H52W o equivalente, tuberías y conexiones frigoríficas definidas por el fabricante (1/4" líquido y 3/8" gas) desde la unidad exterior ubicada en cubierta hasta la unidad interior, aislada mediante coquilla elástomética de espesor según normativa, carga de refrigerante R32 necesaria para la instalación, incluso bomba de condensados, conducción y conexión de condensados a la bajante más cercana, sifón individual y tubería de PVC de 25 mm de diámetro, línea eléctrica de interconexión entre equipos, soportaciones y pequeño material, protección contra intemperie de circuitos frigoríficos. Totalmente instalada y funcionando.

Mano de obra	216,95
Resto de obra y materiales	2.610,00
Suma la partida	2.826,95
Costes indirectos 1%	28,27
TOTAL PARTIDA	2.855,22

16.02	TUBERÍAS AISLAMIENTO Y VALVULERIA
16.02.01	m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 50x6,9 mm PN20 Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 50x6,9 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,60
Resto de obra y materiales	13,42
Suma la partida	17,02
Costes indirectos 1%	0,17
TOTAL PARTIDA	17,19



Mano de obra	3,60
Resto de obra y materiales	13,42
Suma la partida	17,02
Costes indirectos 1%	0,17
TOTAL PARTIDA	17,19

14.04.02 **m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=25 mm**
Tubería multicapa rígida, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/20

Mano de obra	1,31
Resto de obra y materiales	6,63
Suma la partida	7,94
Costes indirectos 1%	0,08
TOTAL PARTIDA	8,02

16.02.02 **m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=32 mm**
Tubería multicapa rígida, de 32x3 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	1,31
Resto de obra y materiales	9,03
Suma la partida	10,34
Costes indirectos 1%	0,10
TOTAL PARTIDA	10,44

16.02.03 **m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=40 mm**
Tubería multicapa rígida, de 40x4 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	1,74
Resto de obra y materiales	14,03
Suma la partida	15,77
Costes indirectos 1%	0,16
TOTAL PARTIDA	15,93

16.02.04 **m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=50 mm**
Tubería multicapa rígida, de 50x4,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.



Mano de obra	2,17
Resto de obra y materiales	21,85
Suma la partida	24,02
Costes indirectos 1%	0,24
TOTAL PARTIDA	24,26

- 16.02.05 m AISLAMIENTO TUBERÍA DN50, e=32 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN50 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 32 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,18
Resto de obra y materiales	19,63
Suma la partida	22,81
Costes indirectos 1%	0,23
TOTAL PARTIDA	23,04

- 16.02.06 m2 CHAPA ALUMINIO 0,6 mm
Suministro e instalación de Protección de tuberías de climatización que discurran por las salas técnicas o por el exterior, a base de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, incluso piezas especiales, remaches, curvas, reducciones, conos, tapas, etc. Totalmente instalada

Mano de obra	22,22
Resto de obra y materiales	32,22
Suma la partida	54,44
Costes indirectos 1%	0,54
TOTAL PARTIDA	54,98

- 16.02.07 u VÁLVULA DE ESFERA 3/8" AISLADA
Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 3/8" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	7,40
Resto de obra y materiales	11,04
Suma la partida	18,44
Costes indirectos 1%	0,18
TOTAL PARTIDA	18,62

- 16.02.08 u VÁLVULA ESFERA 1 1/4" AISLADA
Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 1 1/4" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.



Mano de obra	7,40
Resto de obra y materiales	22,97
Suma la partida	30,37
Costes indirectos 1%	0,30
TOTAL PARTIDA	30,67

16.02.09 u VÁLVULA DE ESFERA 1 1/2" AISLADA

Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 325 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	8,89
Resto de obra y materiales	24,34
Suma la partida	33,23
Costes indirectos 1%	0,33
TOTAL PARTIDA	33,56

16.02.10 u FILTRO EN Y 1 1/2" AISLADO

Suministro y montaje de filtro de cesta en Y para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, con cuerpo de fundición de hierro y tamiz de acero inoxidable, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	22,22
Resto de obra y materiales	54,12
Suma la partida	76,34
Costes indirectos 1%	0,76
TOTAL PARTIDA	77,10

16.02.11 u VÁLVULA RETENCIÓN 1 1/2" AISLADA

Suministro y montaje de válvula de retención para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones embridadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 32 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	16,67
Resto de obra y materiales	36,12
Suma la partida	52,79
Costes indirectos 1%	0,53
TOTAL PARTIDA	53,32

16.02.12 u VÁLVULA EQUILIBRADO DN20 AISLADA

Suministro e instalación de Válvula de equilibrado especialmente diseñada para el equilibrado de circuitos en instalaciones de calefacción, refrigeración y captadores solares térmicos, marca FRESE o equivalente, modelo ALPHA



49-9021, DN20, con dos tomas P/T 1" y conexiones hembra-hembra PN25. Incluidos accesorios de unión a tuberías y aislamiento. Totalmente instalada según Planos y Especificaciones Técnicas del Proyecto.

Mano de obra	16,67
Resto de obra y materiales	83,87
Suma la partida	100,54
Costes indirectos 1%	1,01
TOTAL PARTIDA	101,55

16.02.13 u ANTIVIBRADOR PN10 DN40

Suministro y montaje de manguito antivibratorio de polietileno doble DN40 para tuberías de climatización, incluido racores y bridas de unión. Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	16,67
Resto de obra y materiales	41,83
Suma la partida	58,50
Costes indirectos 1%	0,59
TOTAL PARTIDA	59,09

16.02.14 u TERMÓMETRO HORIZONTAL D=63 mm

Termómetro horizontal con abrazadera para instalar en tubería de calefacción desde 0°C a 120°C, con glicerina y con un diámetro de 63 mm. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	11,11
Resto de obra y materiales	10,45
Suma la partida	21,56
Costes indirectos 1%	0,22
TOTAL PARTIDA	21,78

16.02.15 u MANÓMETRO DE 0 A 15 bar

Manómetro con lira para instalación en colectores o tubería de calefacción o agua caliente. Con rango de medida de 0 a 15 bar. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	11,11
Resto de obra y materiales	21,37
Suma la partida	32,48
Costes indirectos 1%	0,32
TOTAL PARTIDA	32,80

14.02.10 u PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2"

Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,33
Resto de obra y materiales	9,04
Suma la partida	12,37
Costes indirectos 1%	0,12
TOTAL PARTIDA	12,49



16.02.16 **u RECOGIDA Y CONDUCCIÓN DE PURGAS Y DESAGÜES**
Recogida y conducción de purgas y vaciados de la instalación, mediante embudos de acero galvanizado de diámetros adecuados hasta sumidero sifónico situado en sala de bombas o mediante embudos y tuberías de PVC de diámetros adecuados hasta la red de saneamiento en vaciados de columnas. Totalmente instalada, incluso p.p. accesorios, soportación y piezas especiales de la tubería.

Mano de obra	11,11
Resto de obra y materiales	25,29
Suma la partida	36,40
Costes indirectos 1%	0,36
TOTAL PARTIDA	36,76

16.02.17 **u SEÑALIZACIÓN**
Señalización de tuberías y equipos principales de cubierta y salas técnicas, etc., incluyendo identificación de equipos y flechas indicativas del sentido del flujo del agua y tipo de fluido transportado con colores según Normativa UNE 100-100-87.

Mano de obra	41,06
Resto de obra y materiales	81,95
Suma la partida	123,01
Costes indirectos 1%	1,23
TOTAL PARTIDA	124,24

16.03 SUELO RADIANTE-REFRESCANTE

16.03.01 **u COLECTOR DISTRIBUCIÓN 8 CIRCUITOS INOX DN32**
Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 8 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1008S, con las siguientes características:

- Collectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"
- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno
- Caudalímetros en los circuitos de ida
- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector
- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"
- Distancia entre vías 50 mm
- Distancia entre ramales: 200 mm

Totalmente montado en armario metálico con tapa con cerradura incorporada construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 690x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.

Mano de obra	14,45
Resto de obra y materiales	699,48
Suma la partida	713,93
Costes indirectos 1%	7,14
TOTAL PARTIDA	721,07

16.03.02 **u COLECTOR DISTRIBUCIÓN 9 CIRCUITOS INOX DN32**
Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 9 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1009S, con las siguientes características:

- Collectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"
- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno
- Caudalímetros en los circuitos de ida



- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector
- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"
- Distancia entre vías 50 mm
- Distancia entre ramales: 200 mm

Totalmente montado en armario metálico con tapa con cerradura incorporada construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 690x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.

Mano de obra	14,45
Resto de obra y materiales	769,31
Suma la partida	783,76
Costes indirectos 1%	7,84
TOTAL PARTIDA	791,60

16.03.03 u **COLECTOR DISTRIBUCIÓN 10 CIRCUITOS INOX DN32**
Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 10 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1008S, con las siguientes características:

- Collectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"
- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno
- Caudalímetros en los circuitos de ida
- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector
- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"
- Distancia entre vías 50 mm
- Distancia entre ramales: 200 mm

Totalmente montado en armario metálico con tapa con cerradura incorporada construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 840x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.

Mano de obra	14,45
Resto de obra y materiales	821,52
Suma la partida	835,97
Costes indirectos 1%	8,36
TOTAL PARTIDA	844,33

16.03.04 m **TUBERÍA POLIETILENO RETICULADO 16x1,8 mm**
Suministro e instalación de Tubería PEX-a de polietileno reticulado con barrera antifusión de oxígeno, diámetro 16x1,8 mm, suministrada en rollos, apta para su utilización en sistemas de calefacción y refrigeración por suelo radiante, suministrado con todos los accesorios precisos para su correcto montaje, incluso codos guía de polietileno rígido para protección de tubos y entrada al armario de colectores, clips y unión con anillos de retención. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE y CTE DB HE.

Mano de obra	2,17
Resto de obra y materiales	2,97
Suma la partida	5,14
Costes indirectos 1%	0,05
TOTAL PARTIDA	5,19

16.03.05 m2 **PANEL AISLANTE 40,0 mm**
Suministro e instalación de panel aislante en poliestireno expandido de célula



cerrada, producido según la norma UNE EN 13163, marca ORKLI o equivalente, modelo ARIMA 40. Estampado con tetones sobre la base y revestido superficialmente con film plástico termofusionado de elevada resistencia mecánica. Conductividad térmica 0,034W/(m·K), espesor 40 mm. Diseñado con encajes laterales para una perfecta unión entre paneles. Preparado para el montaje con tubería de Ø 16 mm y paso mínimo 7,5 cm. Dimensiones del panel 1350 x 900mm. Características:

- Densidad: 25 Kg/m3
- Resistencia a la compresión 10%: 150 Kpa.
- Rigidez dinámica: 18 MN/m3
- Fonoabsorbencia (Lw): 29 dB (losa 4 cm - 100 Kg/m2)
- Fonoabsorbencia (Lw): 30 dB (losa 5 cm - 120 Kg/m2)
- Resistencia Térmica: 1,30 (m2·K)/W

Totalmente instalado, incluso p.p. tiras para juntas de dilatación, banda perimetral de espuma de polietileno con faldón plástico de 130 mm de anchura y 7 mm de espesor para colocar como zócalo perimetral en el contorno del aislamiento del suelo radiante, barrera antihumedad en contacto con el forjado y aditivo superplastificante para mortero. Conforme a RITE y CTE DB HE.

Mano de obra	4,34
Resto de obra y materiales	32,70
Suma la partida	37,04
Costes indirectos 1%	0,37
TOTAL PARTIDA	37,41

16.03.06 u MODULO CONEXIÓN 6 ZONAS SUELO RADIANTE

Suministro e instalación de módulo de conexión para 6 zonas de suelo radiante con capacidad para 6 termostatos y hasta 15 cabezales, marca SCHUTZ o equivalente, modelo CONFORT, apto para cabezales y termostatos VARIMATIC CONTROL, reducción de temperatura mediante reloj externo, indicación por LED de funciones activas, Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y equipo productor, entrada para sensor de humedad. Totalente instalado y funcionando, incluso cableado necesario

Mano de obra	88,88
Resto de obra y materiales	115,97
Suma la partida	204,85
Costes indirectos 1%	2,05
TOTAL PARTIDA	206,90

16.03.07 u MODULO CONEXIÓN 10 ZONAS SUELO RADIANTE

Suministro e instalación de módulo de conexión para 10 zonas de suelo radiante con capacidad para 10 termostatos y hasta 18 cabezales, marca SCHUTZ o equivalente, modelo CONFORT, apto para cabezales y termostatos VARIMATIC CONTROL, reducción de temperatura mediante reloj externo, indicación por LED de funciones activas, Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y equipo productor, entrada para sensor de humedad. Totalente instalado y funcionando, incluso cableado necesario

Mano de obra	88,88
Resto de obra y materiales	132,82
Suma la partida	221,70
Costes indirectos 1%	2,22
TOTAL PARTIDA	223,92

16.03.08 u CRONOTERMOSTATO DIGITAL CABLEADO LCD

Suministro e instalación de cronotermostato cableado digital con pantalla LCD con sonda de suelo, marca SCHUTZ o equivalente, modelo VARIMATIC LCD CONTROL, con las siguientes funciones:

- Ajuste mediante rueda giratoria



- Indicación permanente de temperatura ambiental
- 3 modos de trabajo: Confort, Tª reducida , Automático
- Funciones de protección de válvulas y contra heladas
- Termostato electrónico con pantalla LCD retroiluminada
- Ajuste preciso de la temperatura
- Montaje en pared
- Modos calor frío – CO con señal externa
- Ajuste libre de la temperatura reducida
- Reloj interno para programación horaria, función inteligente de paro / arranque, salida externa de la señal horaria
- Rango de temperatura de 5 a 30°C.

Totalmente instalado y funcionando, incluso cableado necesario

Mano de obra	22,22
Resto de obra y materiales	81,25
Suma la partida	103,47
Costes indirectos 1%	1,03
TOTAL PARTIDA	104,50

16.03.09 u CABEZA TERMOELÉCTRICA
SumInistro e instalación de cabeza termoeléctrica M30x1,5 NC 230V con micro, marca ORKLI o equivalente, modelo V-05001. Totalmente instalado y funcionando, incluso cableado necesario de todos los elementos a controlar.

Mano de obra	8,88
Resto de obra y materiales	58,84
Suma la partida	67,72
Costes indirectos 1%	0,68
TOTAL PARTIDA	68,40

16.04 LEGALIZACIONES

16.04.01 u LEGALIZACIÓN INSTALACIONES TÉRMICAS
Legalización de las instalaciones termicas de proyectadas (climatización, ventilación y producción de agua caliente sanitaria) para instalaciones inferiores a 70 kW, incluyendo la preparación de la Memoria Técnica, los certificados de instalación y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras. Se incluyen todos los trámites administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para llevar a buen término las instalaciones de este capítulo.

Mano de obra	148,44
Resto de obra y materiales	491,66
Suma la partida	640,10
Costes indirectos 1%	6,40
TOTAL PARTIDA	646,50



17 INSTALACIÓN DE VENTILACION

17.01 u RECUPERADOR DE CALOR AIRE-AIRE 945 m3/h - 150 Pa

Suministro e instalación de recuperador de calor a contracorriente de alto rendimiento, versión vertical, para instalar en el exterior del edificio, marca TECNA o equivalente, modelo RCE/V-1200-EC, diseñado conforme a la directiva de Ecodiseño Erp 2018, con estructura de perfiles de aluminio y panel sandwich de 25 mm de espesor con aislamiento de lana mineral, recuperador a contraflujo de alta eficiencia certificado por Eurovent según norma EN308, free cooling con compuerta motorizada para realizar by-pass, sondas de temperatura en admisión y retorno, filtros según RITE para IDA 2 F7 + F8 con presostatos para medir grado de ensuciamiento, ventiladores Plug Fan con motor EC con controlador integrado, control mediante sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, cuadro completo de control y fuerza integrado en la estructura del equipo, display de pared para control remoto y antivibratorios para instalación en suelo, de las siguientes características técnicas:

- Caudal de aire nominal: 1.120 m3/h a 50 Pa y 1.030 m3/h a 150 Pa
- Caudal de Proyecto: 945 m3/h a 150 Pa (Filtros F7 + F8)
- Alimentación eléctrica: 230/1/50 (V/Ph/Hz)
- Potencia de entrada efectiva: 2x274 W
- Nivel de potencia sonora: 53 dBA
- Eficiencia de recuperaciónseca: 75,1%
- Nº ventiladores: 2 tipo Plug-Fan con motor EC
- Dimensiones: 400x1.150x1.050 mm (anchoxaltoxfondo)
- Peso: 105 Kg

El suministro del recuperador incluye patas para montaje en suelo, tejadillo desmontable y viseras en los conductos de aire exterior y descarga, sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, instalación completa de fuerza y la regulación electrónica de la unidad, control remoto de pared con pantalla LCD desde el que se gestionan el modo manual /automático, las velocidades de giro de cada ventilador, la compuerta de bypass y el ensuciamiento de los filtros. Integración en BMS mediante protocolo Modbus RTU, a través el puerto RS485 Incluye p.p. de accesorios, conexión flexible a conductos, conexionado de alimentación eléctrica. líneas y conexionados de control y elementos antivibratorios para instalación colgada. Totalmente instalado, probado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

Mano de obra	260,34
Resto de obra y materiales	4.187,20
Suma la partida	4.447,54
Costes indirectos 1%	44,48
TOTAL PARTIDA	4.492,02

17.02 u RECUPERADOR DE CALOR AIRE-AIRE 1.530 m3/h - 250 Pa

Suministro e instalación de recuperador de calor a contracorriente de alto rendimiento, versión vertical, para instalar en el exterior del edificio, marca TECNA o equivalente, modelo RCE/V-2000-EC, diseñado conforme a la directiva de Ecodiseño Erp 2018, con estructura de perfiles de aluminio y panel sandwich de 25 mm de espesor con aislamiento de lana mineral, recuperador a contraflujo de alta eficiencia certificado por Eurovent según norma EN308, free cooling con compuerta motorizada para realizar by-pass, sondas de temperatura en admisión y retorno, filtros según RITE para IDA 2 F7 + F8 con presostatos para medir grado de ensuciamiento, ventiladores Plug Fan con motor EC con controlador integrado, control mediante sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, cuadro completo de control y fuerza integrado en la estructura del equipo, display de pared para control remoto y antivibratorios para instalación en suelo, de las siguientes características técnicas:



- Caudal de aire nominal: 1.930 m3/h a 50 Pa y 1.810 m3/h a 150 Pa
- Caudal de Proyecto: 1.530 m3/h a 250 Pa (Filtros F7 + F8)
- Alimentación eléctrica: 230/1/50 (V/Ph/Hz)
- Potencia de entrada efectiva: 2x425 W
- Nivel de potencia sonora: 56 dBA
- Eficiencia de recuperaciónseca: 74,6%
- Nº ventiladores: 2 tipo Plug-Fan con motor EC
- Dimensiones: 550x1.350x1.250 mm (anchoxaltoxfondo)
- Peso: 140 Kg

El suministro del recuperador incluye patas para montaje en suelo, tejadillo desmontable y viseras en los conductos de aire exterior y descarga, sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, instalación completa de fuerza y la regulación electrónica de la unidad, control remoto de pared con pantalla LCD desde el que se gestionan el modo manual /automático, las velocidades de giro de cada ventilador, la compuerta de bypass y el ensuciamiento de los filtros. Integración en BMS mediante protocolo Modbus RTU, a través el puerto RS485 Incluye p.p. de accesorios, conexión flexible a conductos, conexionado de alimentación eléctrica. líneas y conexionados de control y elementos antivibratorios para instalación colgada. Totalmente instalado, probado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

Mano de obra	260,34
Resto de obra y materiales	5.568,15
Suma la partida	5.828,49
Costes indirectos 1%	58,28
TOTAL PARTIDA	5.886,77

17.03

m2 CONDUCTO ISOVER CLIMAVER NETO

Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por Climaver Neto de Isover 25 mm de espesor, constituido por un panel de lana mineral hidrofugada, revestido por aluminio (aluminio visto + kraft + malla de refuerzo + velo de vidrio) por el exterior y con un tejido de vidrio negro NETO de alta resistencia mecánica por el interior (tejido Neto), cumpliendo la norma UNE-EN 14303 Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales. Productos manufacturados de lana mineral (MW), con una conductividad térmica de 0,032 W / (m·K), clase de reacción al fuego Bs1d0, valor de coeficiente de absorción acústica 0,85, clase de estanqueidad D y con marcas guía MTR exteriormente.

Mano de obra	15,01
Resto de obra y materiales	19,97
Suma la partida	34,98
Costes indirectos 1%	0,35
TOTAL PARTIDA	35,33
Mano de obra	15,01
Resto de obra y materiales	19,97
Suma la partida	34,98
Costes indirectos 1%	0,35
TOTAL PARTIDA	35,33

17.04

m TUBERÍA PARED DOBLE GALVANIZADA D=250 mm

Tubería de pared doble de D=250 mm y 0,5 mm de espesor en chapa de acero galvanizada lisa, 0,8 mm en accesorios, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según norma UNE-EN 1506:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).

Mano de obra	21,70
Resto de obra y materiales	121,65
Suma la partida	143,35
Costes indirectos 1%	1,43
TOTAL PARTIDA	144,78



17.05 **m TUBERÍA PARED DOBLE GALVANIZADA D=300 mm**
Tubería de pared doble de D=300 mm y 0,5 mm de espesor en chapa de acero galvanizada lisa, 0,8 mm en accesorios,, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según norma UNE-EN 1506:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).

Mano de obra	21,70
Resto de obra y materiales	140,12
Suma la partida	161,82
Costes indirectos 1%	1,62
TOTAL PARTIDA	163,44

17.06 **m CONDUCTO FLEXIBLE ALUMINIO ISOVER D 102 mm**
Conducto flexible de 102 mm de diámetro, para distribución de aire climatizado, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster (3 capas: aluminio-poliéster-aluminio), reacción al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.

Mano de obra	4,44
Resto de obra y materiales	3,41
Suma la partida	7,85
Costes indirectos 1%	0,08
TOTAL PARTIDA	7,93

17.07 **u REJILLA IMPULSIÓN 200x100 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN**
Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-DH-O, de 200 x 100 mm, de doble deplexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

Mano de obra	22,22
Resto de obra y materiales	21,03
Suma la partida	43,25
Costes indirectos 1%	0,43
TOTAL PARTIDA	43,68

17.08 **u REJILLA IMPULSIÓN 200x150 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN**
Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-DH-O, de 200 x 150 mm, de doble deplexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

Mano de obra	22,22
Resto de obra y materiales	25,59
Suma la partida	47,81
Costes indirectos 1%	0,48
TOTAL PARTIDA	48,29

17.09 **u REJILLA IMPULSIÓN 250x200 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN**
Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-DH-O, de 250 x 200 mm, de doble deplexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

Mano de obra	22,22
Resto de obra y materiales	35,69



Suma la partida	57,91
Costes indirectos	0,58
TOTAL PARTIDA	58,49

- 17.10 u **REJILLA RETORNO/EXTRACCIÓN 200x100 mm C/REGULACIÓN**
Suministro e instalación de rejillas para retorno/extracción de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-45-HO, de 200 x 100 mm, con lamas horizontales fijas y compuerta de regulación. Incluso marco de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

Mano de obra	22,22
Resto de obra y materiales	16,70
Suma la partida	38,92
Costes indirectos	0,39
TOTAL PARTIDA	39,31

- 17.11 u **REJILLA RETORNO/EXTRACCIÓN 250x200 mm C/REGULACIÓN**
Suministro e instalación de rejillas para retorno/extracción de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-45-HO, de 250 x 200 mm, con lamas horizontales fijas y compuerta de regulación. Incluso marco de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

Mano de obra	22,22
Resto de obra y materiales	30,21
Suma la partida	52,43
Costes indirectos	0,52
TOTAL PARTIDA	52,95

- 17.12 u **BOCA EXT.CIR.REG. MANUAL PLÁSTICO D=100 mm**
Boca de extracción circular, de regulación manual mediante obturador central móvil con tornillo, de diámetro 100 mm, con ajuste de caudal entre 15 y 180 m³/h. Fabricada en material plástico; totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Mano de obra	3,71
Resto de obra y materiales	10,72
Suma la partida	14,43
Costes indirectos	0,14
TOTAL PARTIDA	14,57

- 17.13 u **EQUILIBRADO INSTALACIÓN AIRE PRIMARIO IMPULSIÓN/RETORNO**
Equilibrado de la instalación de aire primario, impulsión y retorno para su ajuste a los caudales de proyecto una vez ejecutada la instalación, incluso documentación de las acciones realizadas.

Mano de obra	416,22
Suma la partida	416,22
Costes indirectos	4,16
TOTAL PARTIDA	420,38



18 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

18.01 u MODULO SOLAR FOTOVOLTAICO 550 Wp

Módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino PERC bifacial, modelo JAM72D30 550/MB de JASOLAR o equivalente, potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 14,00 A, eficiencia 21,3%, 144 células, vidrio exterior templado de 2 mm de espesor, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa posterior de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2278x1134x30 mm, resistencia a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², peso 31,8 kg, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. Incluso p.p. accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico. El precio no incluye la estructura soporte.

Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	207,46
Suma la partida	224,56
Costes indirectos 1%	2,25
TOTAL PARTIDA	226,81

18.02 u ESTRUCTURA SOPORTE PARA MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO CUBIERTA INCL.

Estructura para módulo solar en cubierta inclinada fabricada en aluminio de alta resistencia y con tornillería de inox. Perfilera de aluminio EN AW 6005A T6, tornillería de acero inoxidable A2-70 y bases EPDM de 10 mm. Para velocidad de viento de 150 km/h, disposición de módulo en vertical, fijaciones en cubierta según indicaciones del fabricante.

Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.

Mano de obra	17,10
Resto de obra y materiales	162,25
Suma la partida	179,35
Costes indirectos 1%	1,79
TOTAL PARTIDA	181,14

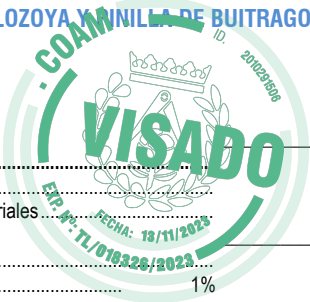
18.03 u OPTIMIZADOR FOTOVOLTAICO

Optimizador de energía fotovoltaica Solaredge Power Optimizer P750 o equivalente, de las siguientes características:

- Hasta un 25% más de energía
- Eficiencia superior (99,5%)
- Reducción de costos del Balance del Sistema; 50 % menos de cables, fusibles y cajas combinadoras, más de 2 veces más longitud de string posibles
- Instalación rápida con un solo perno
- Mantenimiento avanzado con monitoreo a nivel de módulo
- Admite módulos de alta corriente de entrada, bifaciales y de alta potencia
- Conector de salida: MC4 conectable
- Longitud del cable de salida: 1,4 m
- Longitud del cable de entrada: 1,4 m

Completamente montado, probado y funcionando.

Mano de obra	4,27
Resto de obra y materiales	65,88
Suma la partida	70,15
Costes indirectos 1%	0,70



TOTAL PARTIDA	70,85
Mano de obra	4,27
Resto de obra y materiales	65,88
Suma la partida	70,15
Costes indirectos 1%	0,70
TOTAL PARTIDA	70,85

18.04 u INVERSOR TRIFÁSICO 20 KW
Inversor trifásico modelo Huawei SUN2000-20KTL-M5 o equivalente, potencia máxima de entrada 30 kWp, voltaje de entrada máximo 1100 Vcc, rango de voltaje de entrada de 480 a 800 Vcc, número de entradas CC4, 2 seguidores MPP, potencia nominal de salida 20 kW, potencia máxima de salida 22 kVA, eficiencia máxima 98,4%, dimensiones 546x460x228 mm, peso 21 kg, montaje sobre pared, indicador del estado de funcionamiento con led, comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, dos puertos Ethernet, y protocolo de comunicación Modbus RS485. Incluso protección contra sobretensiones tipo II y accesorios necesarios para su correcta instalación.

Mano de obra	42,75
Resto de obra y materiales	2.024,01
Suma la partida	2.066,76
Costes indirectos 1%	20,67
TOTAL PARTIDA	2.087,43

18.05 u CUADRO CORRIENTE ALTERNA CA
Cuadro eléctrico de mando y protección del lado de corriente alterna de la instalación, a instalar en el lugar indicado en planos, denominado CA, destinado al mando, protección de los circuitos procedentes de los inversores y distribución del suministro de generación fotovoltaica al edificio mediante conexión con Cuadro General de Baja Tensión. Será de construcción metálica, montaje superficial con puerta, cerradura y llave, de ABB o equivalente, dotado de embarrados de conexión, e irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte onipolar, protecciones diferenciales y/o contactores en número y características iguales a las indicadas en el esquema correspondiente, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones. Cableado y conexionado, accesorios normalizados, cumpliendo con todas las condiciones indicadas, según normas del Pliego de Condiciones.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

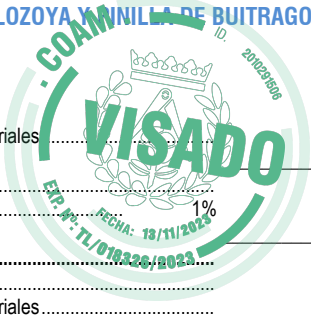
Mano de obra	171,00
Resto de obra y materiales	2.026,24
Suma la partida	2.197,24
Costes indirectos 1%	21,97
TOTAL PARTIDA	2.219,21

18.06 u CONEXIÓN EN CUADRO GENERAL CGBT
Conexión en cuadrogeneral de baja tensión CGBT para la conexión de la instalación fotovoltaica, formado por:

- Interruptor automático magnetotérmico de caja moldeada 4P 125A, In 80A y poder de corte 25 kA: 1 ud.
- Relé diferencial con toroidal, 0,3-1A y T>1: 1 ud
- Contactor con señalización con mando manual-apagado-automático, 80A trifásico: 1 ud

Instalado, conexionado y rotulado; según REBT.

Mano de obra	177,76
--------------------	--------



Resto de obra y materiales	783,94
Suma la partida	961,70
Costes indirectos 1%	9,62
TOTAL PARTIDA	971,32
Mano de obra	177,76
Resto de obra y materiales	783,94
Suma la partida	961,70
Costes indirectos 1%	9,62
TOTAL PARTIDA	971,32

18.07 m **BANDEJA PERFORADA CHAPA ACERO GALVANIZADO 60x100**
Suministro e instalación de bandeja metálica de chapa perforada de acero galvanizado con protección contra la oxidación para ambiente normal (Galvanizado Sendzimir s/ UNE EN 10142 + Electrozincado s/ UNE EN 12329) y provista de tapa de cierre IP3X, de tipo BP del fabricante CABLOFIL o equivalente. Altura 60 mm y ancho 100 mm. Instalada con soportes y accesorios para suspensión o sobre paramento vertical con elementos de soporte, instalados como máximo cada 1,5m. Se incluye p.p de soportes, piezas de unión, accesorios de conexión, elementos de acabado y accesorios de montaje necesarios para su correcta instalación. La bandeja contiene el cable de conexión a tierra de la bandeja de 16mm² de sección con los conectores precisos para su conexion a la misma. Totalmente instalada.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	16,71
Suma la partida	27,40
Costes indirectos 1%	0,27
TOTAL PARTIDA	27,67

18.08 m **BANDEJA PERFORADA CHAPA ACERO GALVANIZADO 60x200**
Suministro e instalación de bandeja metálica de chapa perforada de acero galvanizado con protección contra la oxidación para ambiente normal (Galvanizado Sendzimir s/ UNE EN 10142 + Electrozincado s/ UNE EN 12329) y provista de tapa de cierre IP3X, de tipo BP del fabricante CABLOFIL o equivalente. Altura 60 mm y ancho 200 mm. Instalada con soportes y accesorios para suspensión o sobre paramento vertical con elementos de soporte, instalados como máximo cada 1,5m. Se incluye p.p de soportes, piezas de unión, accesorios de conexión, elementos de acabado y accesorios de montaje necesarios para su correcta instalación. La bandeja contiene el cable de conexión a tierra de la bandeja de 16mm² de sección con los conectores precisos para su conexion a la misma. Totalmente instalada.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	23,40
Suma la partida	34,09
Costes indirectos 1%	0,34
TOTAL PARTIDA	34,43

18.09 m **CABLEADO LÍNEAS CORRIENTE CONTINUA 1x6 mm2**
Cable especialmente diseñado para instalaciones solares fotovoltaicas, instalado en bandeja, conductos y equipos, a emplear en la lado de corriente continua, denominación H1Z2Z2-K - Libre de halógenos 1,0/1,0 kV (1,2/1,2 kVac max.) - 1,5/1,5 kVdc (1,8/1,8 kVdc max.), de 1x6 mm2 de sección. Temperatura maxima del conductor+90 oC (120 oC durante 20.000 horas). Temperatura minima de trabajo: -40 oC.NORMAS CONSTRUCCIÓNEN 50618 IEC 62930 REACCIÓN AL FUEGO UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2 UNE-EN 50525-1; IEC 62821-1 anexo B UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2 CLASIFICACIÓN CPR DOP 000163 Clase Eca Conductor: Cobre estanoado, clase 5 segun UNE-EN 60228. Aislamiento: Compuesto libre de halogenos reticulado. Cubierta exterior: Compuesto libre de halogenos reticulado. Colores rojo o negro.



Mano de obra	7,81
Resto de obra y materiales	2,07

Suma la partida	9,88
Costes indirectos 1%	0,10

TOTAL PARTIDA	9,98
----------------------------	-------------

Mano de obra	7,81
Resto de obra y materiales	2,07

Suma la partida	9,88
Costes indirectos 1%	0,10

TOTAL PARTIDA	9,98
----------------------------	-------------

18.10 m CAB.CIR. INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x16 mm2

Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,56
Resto de obra y materiales	16,03

Suma la partida	19,59
Costes indirectos 1%	0,20

TOTAL PARTIDA	19,79
----------------------------	--------------

18.11 m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 4(1x25)+16 mm2

Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 4(1x25)+16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,60
Resto de obra y materiales	22,55

Suma la partida	26,15
Costes indirectos 1%	0,26

TOTAL PARTIDA	26,41
----------------------------	--------------

18.12 u ANALIZADOR DE REDES

Analizador de redes modelo PM5300 Powerlogic de Schneider o equivalente, conexión Modbus RS-485. Cableado y conexionado, accesorios normalizados, cumpliendo con todas las condiciones indicadas, según normas del Pliego de Condiciones.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

Mano de obra	85,50
Resto de obra y materiales	555,74

Suma la partida	641,24
Costes indirectos 1%	6,41

TOTAL PARTIDA	647,65
----------------------------	---------------

18.13 m BUS COMUNICACIONES LIBRES DE HALOGENOS RS-485/RS-422

Suministro, montaje y pruebas de cableado Bus con interface RS485/RS422,



formada por cable homologado de 4 pares de 2x2x0,25mm², libre de halógenos, aislamiento de polietileno, en montaje en canal o bandeja. Incluso elementos de fijación e identificación, parte proporcional de terminales y elementos de conexión, conexionado y accesorios necesarios.

Cable de bus ultraflexible con cubierta exterior PUR, para el uso en distintos sistemas de bus. Para sistemas de bus, como p. ej. Modbus, SUCOnet, Modulink, VariNet. No propagador de la llama, homologación UL, código ident. conductor DIN 47100. Rango de temperaturas de -40°C a +80°C.

Incluso elementos de fijación e identificación, parte proporcional de terminales y elementos de conexión, conexionado y accesorios necesarios.

Mano de obra	1,10
Resto de obra y materiales	4,35
Suma la partida	5,45
Costes indirectos 1%	0,05
TOTAL PARTIDA	5,50

13.08.02

u TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA

Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm² hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	42,75
Resto de obra y materiales	170,35
Suma la partida	213,10
Costes indirectos 1%	2,13
TOTAL PARTIDA	215,23

18.14

u LEGALIZACIÓN

Servicios de legalización de la instalación:

- Formulario de solicitud con los datos de la instalación.
- Certificado de Instalación Eléctrica (firmado por la empresa instaladora).
- Inspección de la OCA favorable (con carácter general si Potencia > 25 kW).
- Certificado de Inspección periódica de la instalación a la que se conecta la fotovoltaica.
- Acreditación de que los inversores cumplen norma, según RDL199/2011 y RDL 413/2014, junto con informe que asegure la protección durante el funcionamiento en isla.
- Contrato de suministro de energía de servicios auxiliares (si Potencia > 100kW, con carácter general art. 3.J del RD 244/2019).
- Gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que requieren proyecto.

Mano de obra	890,64
Resto de obra y materiales	993,42
Suma la partida	1.884,06
Costes indirectos 1%	18,84
TOTAL PARTIDA	1.902,90



19

19.01

SISTEMA ANTIINTRUSION

19.01.01

u

PC GESTIÓN

PC servidor principal para Centro de control con software instalado VIGIPLUS (DESICO), para la gestión del control de accesos, control de visitas y acreditaciones, verificación remota de múltiples cámaras, incluyendo recepción. Verificación y gestión de alarmas en tiempo real, grabación en directo, rondas virtuales, incluye servidor de comunicaciones, Video Wall 4x47" (incluidos en el suministro) y decodificadores para Video Wall (4 unidades incluidas en el suministro. Totalmente instalado y programado.

Mano de obra	342,00
Resto de obra y materiales	1.229,16
Suma la partida	1.571,16
Costes indirectos 1%	15,71
TOTAL PARTIDA	1.586,87

19.01.02

u

CENTRAL DE ALARMAS BIDIRECCIONAL 96 ZONAS

Suministro e instalación de central de alarma bidireccional y modular con bus multiplexado modelo GALAXY DIMENSION GD-96 o equivalente con las siguientes características:

- Cumple Normativa EN50131 Grado 3.
- 16 zonas con tamper ampliables hasta 96 multiplexadas o 80 vía radio y totalmente programables.
- 8 salidas programables (400mA).
- 6 salidas por colector abierto (10mA).
- 250 códigos de acceso(Usuarios).
- Configurable local o remotamente por RTC e IP, mediante un programa de telegestión.
- Diversos formatos de transmisión, incluido el SIA y el Contact ID.
- 16 lectores de proximidad por BUS 485.
- 52 tipos de zona.
- 81 Tipos de salida.
- Memoria de los últimos 1500 eventos de alarma y 1000 eventos de accesos, con fecha y hora.
- Dispone de 2 Bus RS 485.
- Dispone de 32 canales de verificación de audio.
- Permite autoarmados, armados parciales y armados nocturnos silenciosos.
- Permite 16 grupos reales, con un máximo de 16 teclados (7 con lector de proximidad).
- Admite 4 teclados táctil "Touch Center".
- Admite 32 controladores DCM con 2 entradas Wiegand.
- Incluye un interface RS-232 integrado en placa para PC o impresora.
- Opcionalmente permite conexión LAN/WAN por TCP/IP.

Características técnicas:

- Alimentación: 230 VAC +-10%.
- PSU integrada de 2,5A.

Medida la unidad instalada

Mano de obra	213,75
Resto de obra y materiales	815,07
Suma la partida	1.028,82
Costes indirectos 1%	10,29
TOTAL PARTIDA	1.039,11

19.01.03

u

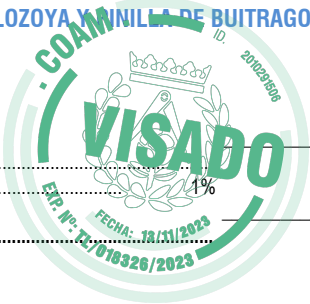
TECLADO PARA SISTEMA DE INTRUSIÓN

Suministro e instalación de teclado alfanumérico para sistema de intrusión, modelo GXY-MK-7 o equivalente con las siguientes características:

- Display: matriz LCD iluminada de 2x16 caracteres, retroiluminada.

Medida la unidad instalada

Mano de obra	6,67
Resto de obra y materiales	87,68



		Suma la partida	94,35
		Costes indirectos 1%	0,94
		TOTAL PARTIDA	95,29
19.01.04	u COMUNICADOR IP Suministro e instalación de comunicador bidireccional ethernet para centrales GALAXY o equivalente, modelo ETH o equivalente, con protocolo encriptado TCP/IP Medida la unidad instalada		
		Mano de obra	6,67
		Resto de obra y materiales	184,37
		Suma la partida	191,04
		Costes indirectos 1%	1,91
		TOTAL PARTIDA	192,95
19.01.05	u MÓDULO EXPANSOR DE 8 ZONAS Suministro e instalación de módulo expensor de 8 zonas, modelo RIO/B o equivalente con caja, para ampliación en 8 zonas con doble balanceamiento y su tamper a las centrales GALAXY a través del bus RS485. Dispone de 4 salidas lógicas programables. Suministrado en caja metálica autoprotegida por tamper de dimensiones 175x155x25mm. Totalmente instalado y funcionando.		
		Mano de obra	6,67
		Resto de obra y materiales	106,53
		Suma la partida	113,20
		Costes indirectos 1%	1,13
		TOTAL PARTIDA	114,33
19.01.06	u BATERÍA 12V-7 AH Suministro e instalación de batería para alimentación ininterrumpida, 12 voltios, 7 AMP hora. y soporte de batería. Totalmente instalada, conectada y funcionando.		
		Mano de obra	5,56
		Resto de obra y materiales	27,86
		Suma la partida	33,42
		Costes indirectos 1%	0,33
		TOTAL PARTIDA	33,75
19.01.07	u CONTACTO MAGNÉTICO MEDIA POTENCIA Suministro e instalación de Contacto Magnético para montaje en superficie y en paralelo (4 hilos coloreados), para línea de alarma supervisada y a prueba de sabotaje, modelo ISC-PMC-S3 G3 o equivalente. En blanco 1m. cable. Incluye carcasa para montaje en superficie, para uso con materiales ferromagnéticos y no ferromagnéticos (con sus correspondientes espaciadores separadores o adaptadores). Grado 3. Medida la unidad instalada.		
		Mano de obra	27,53
		Resto de obra y materiales	57,36
		Suma la partida	84,89
		Costes indirectos 1%	0,85
		TOTAL PARTIDA	85,74
		Mano de obra	27,53
		Resto de obra y materiales	57,36
		Suma la partida	84,89
		Costes indirectos 1%	0,85
		TOTAL PARTIDA	85,74
19.01.08	u DETECTOR DOBLE TECNOLOGÍA 15 m Suministro e instalación de detector de doble tecnología con antimasking grado 3 TEXECOM o equivalente, de las siguientes características: - Detector doble tecnología (IR+MW) con antimasking. - Alcance: 15 m IR		



- Altura de montaje seleccionable desde 1,5 a 3 metros.
 - TEX-ROTULA-PRESTIGE.
 - Triple resistencia.
 - Dimensiones: 60 x 112.25 x 60 mm.
 - EN50131-1 Grado 3.
- Medida la unidad instalada.

Mano de obra	32,07
Resto de obra y materiales	53,26
Suma la partida	85,33
Costes indirectos 1%	0,85
TOTAL PARTIDA	86,18

- 19.01.09
- u DETECTOR VOLUMÉTRICO DE TECHO 360°
- Suministro e instalación de detector de doble tecnología para techo con
antimáscara activo LUNAR DT AM G3 o equivalente, con tecnología ACT
(anticamuflaje), de las siguientes características:
- Alcance 13 metros de diámetro a 4m. de altura.
 - Microondas banda X (10,56 GHz), ajustable.
 - Desconexión del microondas durante el día.
 - Perfil bajo, 27mm x 135mm Ø.
 - Alimentación 9 a 16 Vcc/39 mA .
 - EN50131-1 Grado 3.
- Medida la unidad instalada.

Mano de obra	32,07
Resto de obra y materiales	73,74
Suma la partida	105,81
Costes indirectos 1%	1,06
TOTAL PARTIDA	106,87

- 19.01.10
- u PULSADOR DE ATRACO
- Suministro e instalación de pulsador de atraco de superficie con indicador para
mostrar estado activación. Carcasa metálica. Incorpora tamper con resistencias
final de línea seleccionables. Cumple requisitos EN50131. Dimensiones 70 x 56
x 28 mm. Medida la unidad instalada.

Mano de obra	32,07
Resto de obra y materiales	45,07
Suma la partida	77,14
Costes indirectos 1%	0,77
TOTAL PARTIDA	77,91

- 19.01.11
- m CABLEADO CONEXIÓN EQUIPOS
- Suministro e instalación de cableado para conexión de equipos con alimentación
mediante manguera apantallada para seguridad de cobre con aislamiento libre
de halógenos, 4x0,22 + 2x0,75 mm2. Pantalla mediante cinta de aluminio e hilo
colector de descarga. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose
ningún empalme a lo largo de todo el tendido salvo en las correspondientes
derivaciones.

Mano de obra	6,33
Resto de obra y materiales	0,12
Suma la partida	6,45
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,51
Mano de obra	6,33
Resto de obra y materiales	0,12
Suma la partida	6,45
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,51



19.01.12 m BUS DE COMUNICACIONES

Suministro e instalación de manguera para bus de comunicaciones, formada por pares apantallados de datos/BUS de 2x2x1 mm2 de cobre con aislamiento libre de halógenos. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose ningún empalme a lo largo de todo el tendido salvo en las correspondientes derivaciones.

Mano de obra	6,33
Resto de obra y materiales	0,48
Suma la partida	6,81
Costes indirectos 1%	0,07
TOTAL PARTIDA	6,88

19.01.13 m CANALIZACIÓN SEGURIDAD

Canalización para instalación de seguridad realizado mediante tubo flexible corrugado libre de halógenos en instalaciones generales empotradas u ocultas en falso techos y tubo rígido enchufable plástico libre de halógenos para instalaciones generales en disposición superficial. Diámetros previtos: 20 , 25 y 32 mm. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose ningún empalme a lo largo de tdo el tendido salvo en las correspondientes derivaciones.

Mano de obra	4,11
Resto de obra y materiales	1,72
Suma la partida	5,83
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	5,89

19.01.14 u PROGRAMACIÓN SISTEMA DE SEGURIDAD

Programación y puesta en marcha del sistema de seguridad.Incluyendo replanteo, instalación, puesta en marcha y formación.

Mano de obra	949,28
Resto de obra y materiales	409,72
Suma la partida	1.359,00
Costes indirectos 1%	13,59
TOTAL PARTIDA	1.372,59

19.02 TELECOMUNICACIONES

19.02.01 INSTALACIONES DE ENLACE Y RACK

19.02.01.01 m MANGUERA DE CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA 50/125, OM4

Suministro e instalación de cableado de 8 fibras ópticas multimodo 50/125 según especificación OM-4 de ISO/IEC 11801 segunda edición, libre de halógenos, Euro Class B2ca, con p.p de bridas de sujeción y cintas de señalización. Totalmente instalados en tubo o bandeja y conectado de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

Mano de obra	1,10
Resto de obra y materiales	1,25
Suma la partida	2,35
Costes indirectos 1%	0,02
TOTAL PARTIDA	2,37

19.02.01.02 m CABLE UTP CAT6A LIBRE DE HALÓGENOS PARA VERTICAL UTP

Suministro e instalación de Cable Categoría 6A UTP, EuroClase Cca s1d1a1, de 4 pares de calibre 23 AWG sin apantallar. Diseño U/UTP, con cruceta central separadora de pares para mejorar el rendimiento contra ruido entre ellos, diseñado para soportar todos los protocolos Clase E incluido Gigabit Ethernet, conforme a ISO/IEC 11801 Class E, IEC 61156-5 & ANSI/TIA-568-C.2 Soporte para aplicaciones PoE y PoE+, Leviton-Brand-Rex o equivalente. Completo de accesorios de unión, fijación, montaje, verificado, certificado e instalado. Características de rendimiento del enlace permanente de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra,

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp> Reg. documental TL018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

		Mano de obra	1,10
		Resto de obra y materiales	0,48
		Suma la partida	1,58
		Costes indirectos 1%	0,02
		TOTAL PARTIDA	1,60

19.02.01.03 u CONECTOR TOMA ÓPTICA TIPO LC
Toma óptica formada por conector LC (sin incluir cableado), montada e instalada.

	Mano de obra	8,63
	Resto de obra y materiales	6,46
	Suma la partida	15,09
	Costes indirectos 1%	0,15
	TOTAL PARTIDA	15,24

19.02.01.04 u ARMARIO RACK 42U 800x800 mm
Suministro e instalación de armario rack de suelo para cableado tipo RyM o equivalente, de medidas 42U 800x800 mm 19" Eia-310D, certificado RoHS, IEC20297-2/60291-3 y marcado CE, negro, 3 agujeros por cada 1, etiquetado con el número correspondiente, portaetiquetas, 4 ruedas + 4 patas niveladoras, 2 ventiladores con termostato digital + posibilidad de ampliación a 4 ventiladores, soporta cargas de más de 1200 Kg estáticamente y más de 400 Kg dinámicamente, envolvente de chapa de acero plegada, pintura en polvo, acabado texturizado, resistencia a los impactos mecánicos externos: IK08. Índice de protección: IP 20. Uso interior. Techo troquelado, cerrado, con una tapa obturadora ciega. Puerta delantera microperforada reversible apertura de 180°, cierre mediante llave y maneta, puerta trasera doble microperforada, paneles laterales desmontables con ranuras, rápidos de montar y de desmontar, cierre mediante pestillos. Paso de cables laterales en la parte superior e inferior, en la superficie de la estructura. Zonas laterales superiores e inferiores semitroqueladas para el paso de cables. Amplia apertura en la parte inferior y amplia zona semitroquelada en la parte trasera para el paso de cables. 4 bastidores de 19", de acero tratado, montados a 100 mm con respecto al panel delantero, su profundidad puede regularse cada 25 mm. Kit de conexión a tierra montada, bandejas, peines de cables, tapas ciegas y accesorios necesarios. Incluye kit de tornillería, 2 paneles de 8 enchufes tipo Schucko o equivalente, paneles ciegos sin tornillos para ocupar todas las u libres y bandejas horizontales en ambos lados para bajantes de cableado. Completamente instalado y conexionado con toma a tierra a pie de armario. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

	Mano de obra	342,00
	Resto de obra y materiales	1.369,99
	Suma la partida	1.711,99
	Costes indirectos 1%	17,12
	TOTAL PARTIDA	1.729,11
	Mano de obra	342,00
	Resto de obra y materiales	1.369,99
	Suma la partida	1.711,99
	Costes indirectos 1%	17,12
	TOTAL PARTIDA	1.729,11

19.02.01.05 u PANEL 24 PUERTOS DE FIBRA ÓPTICA LC
Suministro, instalación y conexionado de panel completo deslizante de 24 puertos de fibra Óptica LC equipado con pasamuros, tapones ciegos, peine, portafusiones, prensa estopas y demás elementos necesarios, marca Brand Rex o equivalente. Adaptadores LC dobles multimodo. Incluye PP de Pigtail MM Om3



Lc. ,fusiones de fibra y reflectometría, así como pequeño material de instalación necesario. Completamente instalado maceado de llegada a racks y embreado mediante velcro, con la PP de pequeño material necesario. Incluido Completamente identificado y rotulado según especificaciones técnicas de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

Mano de obra	19,47
Resto de obra y materiales	214,58
Suma la partida	234,05
Costes indirectos 1%	2,34
TOTAL PARTIDA	236,39

19.02.01.06

u PATCH PANNEL 24 PUERTOS UTP CAT6A

Suministro e Instalación de Panel de 19" 1U Cat 6A UTP, plano de 24 puertos con 24 conectores, para cable 4 pares con conexión por desplazamiento de aislante compatible con conductores desde AWG 26 hasta AWG 22. Con conexión IDC hermético para prevenir la corrosión, cuerpo de conector de alto impacto, plástico retardante al fuego. Incluirán tecnología RFT o equivalente de protección contra arco eléctrico. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la AEAT. Optimizado para soportar PoE 100W, barra trasera organizadora de cables. Leviton Brand-Rex o equivalente. Completamente instalado maceado de llegada a racks y embreado mediante velcro, con la PP de pequeño material necesario. Incluido Completamente identificado y rotulado según especificaciones técnicas de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

Mano de obra	8,80
Resto de obra y materiales	240,31
Suma la partida	249,11
Costes indirectos 1%	2,49
TOTAL PARTIDA	251,60

19.02.01.07

u PANEL PASAHILOS

Suministro e instalación de Pasa hilos horizontal 19", con guías fijas verticales, 1U, construcción en acero suave 1,5mm., de color negro. Ref.MMCACCCM006, Leviton Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

Mano de obra	8,80
Resto de obra y materiales	15,00
Suma la partida	23,80
Costes indirectos 1%	0,24
TOTAL PARTIDA	24,04

19.02.01.08

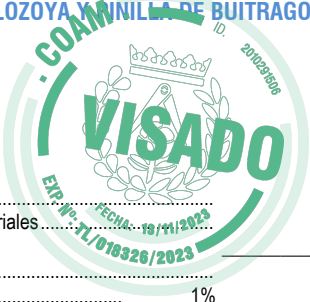
u LATIGUILLO FIBRA ÓPTICA DÚPLEX OM3

Suministro e instalación de Latiguillo FiberPlus de Fibra Óptica Dúplex OM3, con conector LC Dúplex. Pérdida máxima inserción 0.5. Pérdida típica por inserción: 0.2. Pérdida mínima de retorno: 20.0. Aplastamiento (N):1500. impacto (Nm):5. Torsión (vueltas / m):5. Fuego: IEC 60332-1. Temperatura de funcionamiento: -10°C a +70 °C. Conforme: ISO/IEC 11801:2002, EN50173 -1:2002, ANSI TIA/EIA 568B, de 2m de longitud, Ref.HOPLCOM3020LC253, Leviton Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

Mano de obra	2,20
Resto de obra y materiales	10,95
Suma la partida	13,15



		Costes indirectos	0,13
		TOTAL PARTIDA	13,28
19.02.01.09	u LATIGUILLO PARCHEO UTP/FTP CAT6A DE 1 m		
	Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares Categoría 6A 10GPlus, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 2m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.		
		Mano de obra	1,10
		Resto de obra y materiales	5,26
		Suma la partida	6,36
		Costes indirectos 1%	0,06
		TOTAL PARTIDA	6,42
19.02.01.10	u LATIGUILLO PARCHEO UTP/FTP CAT6A DE 2 m		
	Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares Categoría 6A 10GPlus, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 1m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.		
		Mano de obra	1,10
		Resto de obra y materiales	6,00
		Suma la partida	7,10
		Costes indirectos 1%	0,07
		TOTAL PARTIDA	7,17
19.02.02	DISTRIBUCIÓN HORIZONTAL Y PUESTOS DE TRABAJO		
19.02.02.01	m CABLE UTP CAT6A LIBRE DE HALÓGENOS		
	Suministro e instalación de Cable Categoría 6A UTP, EuroClase Cca s1d1a1, de 4 pares de calibre 23 AWG sin apantallar. Diseño U/UTP, con cruceta central separadora de pares para mejorar el rendimiento contra ruido entre ellos, diseñado para soportar todos los protocolos Clase E incluido Gigabit Ethernet, conforme a ISO/IEC 11801 Class E, IEC 61156-5 & ANSI/TIA-568-C.2 Soporte para aplicaciones PoE y PoE+, Leviton-Brand-Rex o equivalente. Completo de accesorios de unión, fijación, montaje, verificado, certificado e instalado. Características de rendimiento del enlace permanente de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.		
		Mano de obra	1,10
		Resto de obra y materiales	0,48
		Suma la partida	1,58
		Costes indirectos 1%	0,02
		TOTAL PARTIDA	1,60
19.02.02.02	u CONECTOR RJ45 UTP CAT6A HEMBRA		
	Suministro e instalación de conector RJ45 UTP Cat6A Hembra Brand Rex o equivalente conexionado según Norma T568B Marca de calidad AENOR, Marcado CE,no inflamable, F4,NF F 16-101 e instalado en caja de puesto de trabajo. Precio por unidad, completamente terminado con PP de pequeños materiales necesarios y elementos de fijación incluidos. Según criterios de diseño para edificios de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución		



de esta partida.

Mano de obra	4,44
Resto de obra y materiales	7,13
Suma la partida	11,57
Costes indirectos 1%	0,12
TOTAL PARTIDA	11,69

- 19.02.02.03
- u TOMA DE RED DOBLE RJ-45
- Toma de red doble para acceso a servicio de datos (ADSL, fibra óptica, red informática o similar) con conexión estándar RJ-45 Cat6, realizada con mecanismo de base de toma de red RJ-45 doble. Totalmente montado e instalado; i/p.p. de caja de mecanismo universal con tornillos, conexiones y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte).

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	26,36
Suma la partida	37,05
Costes indirectos 1%	0,37
TOTAL PARTIDA	37,42

- 19.02.02.04
- u LATIGUILLO PUESTO DE TRABAJO UTP/FTP CAT6A DE 3 m
- Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares RJ45-RJ45 de Categoría 6A 10GPlus, Ref. AC6PCG020-888HB, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 5m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

Mano de obra	4,44
Resto de obra y materiales	2,75
Suma la partida	7,19
Costes indirectos 1%	0,07
TOTAL PARTIDA	7,26

- 19.02.02.05
- u PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO GRAN COBERTURA
- Instalación de Punto de acceso inalámbrico a integrar en la infraestructura wifi del campus, de exterior y omnidireccional, instalación intemperie.

El punto de acceso inalámbrico será el siguiente:

- Extreme Networks ExtremeCloud IQ AP460C - Punto de acceso inalámbrico - 802.11ac Wave 2 - Bluetooth, Wi-Fi 6 - 2,4 GHz (1 banda)/5 GHz (2 bandas)

Especificaciones:

- Descripción del producto
- Extreme Networks ExtremeCloud IQ AP460C - punto de acceso inalámbrico
- Tipo de dispositivo
- Punto de acceso inalámbrico
- Factor de forma
- Externo - exteriores
- Localización
- Resto del mundo
- Protocolo de interconexión de datos
- IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac Wave 2, IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6)



- Banda de frecuencia
- 2,4 GHz (1 banda)/5 GHz (2 bandas)
- Accesorios incluidos
- Kit de montaje
- Admite Power Over Ethernet (PoE)
- PoE+
- Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura)
- 23.76 cm x 23.76 cm x 5.7 cm
- Peso
- 1.8 kg

Instalado y conexionado.

Mano de obra	28,60
Resto de obra y materiales	875,42
Suma la partida	904,02
Costes indirectos 1%	9,04
TOTAL PARTIDA	913,06

19.02.02.06 u CERTIFICACIÓN DE PUNTO DE RED UTP CAT6A
Certificación de Punto de red UTP Cat6a de acuerdo con IEC61935 realizado con equipo de medida de Nivel IIIe configurado para enlace Permanente de Clase EA. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

Mano de obra	11,00
Resto de obra y materiales	0,34
Suma la partida	11,34
Costes indirectos 1%	0,11
TOTAL PARTIDA	11,45

19.02.03 CANALIZACIONES

19.02.03.01 m BANDEJA DE REJILLA 60x100 mm C7
Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x100 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	32,87
Suma la partida	43,56
Costes indirectos 1%	0,44
TOTAL PARTIDA	44,00

13.05.09 m BANDEJA DE REJILLA 60x200 mm C7
Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x200 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.

Mano de obra	10,69
Resto de obra y materiales	40,17
Suma la partida	50,86
Costes indirectos 1%	0,51
TOTAL PARTIDA	51,37

19.02.03.02 m CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS
D=20 mm
Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la



llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 20 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.

Mano de obra	1,07
Resto de obra y materiales	1,32
Suma la partida	2,39
Costes indirectos 1%	0,02
TOTAL PARTIDA	2,41

19.02.04

TELEVISIÓN

19.02.04.01

u TOMA R-TV+SAT ÚNICA BLANCO

Registro y toma para TV/SAT, caja de registro universal para emportrar con grado de protección IP33 e IK5, toma TV/SAT y placa de gama estandar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado, según RD 346/2011.

Mano de obra	6,38
Resto de obra y materiales	20,25
Suma la partida	26,63
Costes indirectos 1%	0,27
TOTAL PARTIDA	26,90

19.02.04.02

m CABLEADO COAXIAL Cu 1,12 mm 75 Ohm LSFH

Cable coaxial para interior con conductor Cu de 1,12 mm, dieléctrico polietileno expandido, pantalla de cobre-poliéster, malla de Cu y cubierta de PVC LSFH no pagador de la llama, cero halógenos y baja emisión de humo, de 75 ohmios de impedancia característica media, conforme a la norma UNE-EN 50117-2-4:2005/A2:2013, para red de distribución y dispersión (instalación duplicada) y red interior de los servicios RTV. Totalmente instalado y conexionado, según RD 346/2011 y NTE-IAT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	0,65
Resto de obra y materiales	1,13
Suma la partida	1,78
Costes indirectos 1%	0,02
TOTAL PARTIDA	1,80

19.02.03.02

m CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=20 mm

Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 20 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.

Mano de obra	1,07
Resto de obra y materiales	1,32
Suma la partida	2,39
Costes indirectos 1%	0,02
TOTAL PARTIDA	2,41

19.03

SISTEMA LLAMADA ASISTENCIA

19.03.01

u TERMINAL TÁCTIL - PUESTO DE CONTROL



Suministro e instalacion de Terminal Systevo Care View IP 7" referencia 79CM407 o equivalente. Es un moderno equipo de comunicaciones "All-in-One", equipado con un terminal táctil, para su uso como puesto de control del sistema Systevo Call Ackermann (clásico e IP) o equivalente en las instalaciones de asistencia sanitaria, que ayuda a agilizar las alertas, reduciendo los tiempos de respuesta y permitiendo una gestión más inteligente de las comunicaciones de asistencia.

Con un diseño de sistema modular, Systevo Care View IP permite una perfecta integración en la infraestructura IP existente de las instalaciones sanitarias (Ethernet o WiFi) de acuerdo con los criterios de ciber-seguridad, y ofrece un concepto de energía híbrida (24 Vde o PoE) para una mayor flexibilidad, además de funcionar como cliente SIP genérico para los servicios de telefonía y funciones de devolución de llamada.

Soporte de intercomunicación con las habitaciones mediante audio digital full dúplex de alta calidad con cancelación de ecos, tanto en modo manos libres como intercomunicación discreta mediante el auricular telefónico integrado.

El terminal Systevo Care View IP está compuesto por un terminal con pantalla táctil capacitiva "multi-touch" de 7" en cristal mineral templado de alta resistencia (dureza 7H), una base de conexión con dispositivo de bloqueo antihurtos, auricular telefónico y soporte de sobremesa.

Integra conectividad ETH o WiFi para servicios IP e integración de llamadas de enfermería (cliente VoIP / SIP), así como tecnología RFID (MiFare) para garantizar un procedimiento de inicio de sesión seguro (ej. identificación del personal para optimización de los flujos de trabajo del personal de asistencia, tales como selección de funciones, avisos, ...) y conectividad Bluetooth 4.2 para futuras aplicaciones inalámbricas (ej. auriculares).

El terminal Systevo Care View IP cumple con las certificaciones estándar en materia de dispositivos para señalización hospitalaria y llamadas paciente-enfermera UL 1069 y VDE 0834, y garantiza el cumplimiento de los requerimientos más elevados en materia de higiene exigidos en los centros de asistencia, gracias al uso de materiales con tratamiento antimicrobiano, que reducen la capacidad de multiplicación de bacterias y otros microorganismos peligrosos, y que permiten su limpieza mediante los productos desinfectantes más habituales (excepto fluidos basados en acetona).

Para montaje en sobremesa.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	128,25
Resto de obra y materiales	1.582,27
Suma la partida	1.710,52
Costes indirectos 1%	17,11
TOTAL PARTIDA	1.727,63

19.03.02

u CUBIERTA FRONTAL

Suministro e instalación de Carcasa frontal en color blanco para módulo electrónico Systevo SCL/SEM/SEM+ Blanca referencia 72590L o equivalente y lámpara de pasillo de la unidad de conexión. Para encajar en el SEM / SCL.

Con campo iluminado translúcido para 4 segmentos de lámpara.

Características:

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).

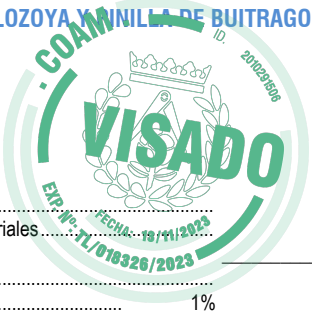
Resistente a los rayos UV, sin halógenos.

Superficie antimicrobiana, acabado mate.

Resistencia al impacto y al calor.

Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes,



instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	4,27
Resto de obra y materiales	10,61
Suma la partida	14,88
Costes indirectos 1%	0,15
TOTAL PARTIDA	15,03

19.03.03

u MÓDULO ELECTRÓNICO

Suministro e instalación de Módulo electrónico Systevo plus (SEM+) referencia 72591D o equivalente con lámpara de pasillo integrada, para proporcionar el sistema de llamada a enfermera y las funciones de control requeridas en la habitación de residentes y pacientes o en la sala de guardia de acuerdo con los estándares de llamada a enfermera VDE 0834.

4 segmentos de luz con LED RGB que utilizan el color predefinido blanco, rojo, verde y amarillo. Es posible seleccionar colores alternativos, después de la actualización del software y la activación mediante la licencia de software correspondiente.

Se requiere portada separada en color blanco o plateado. Opción: placa de identificación.

Sirve como unidad de control para funciones adicionales en la habitación correspondiente y como puerta de entrada a la unidad de control central superior.

Monitorización y sincronización de toda la transmisión de datos y conexiones de audio (intercom, avisos) a las habitaciones de la unidad organizativa, y coordinación de la comunicación con las unidades centrales de control y otros dispositivos de la habitación a través del bus de datos.

Los datos de configuración de la habitación y los perfiles utilizados (funciones, E/S, servicios del dispositivo) se almacenan localmente (memoria flash).

Las unidades de ambiente multifuncionales asociadas y una lámpara de pasillo adicional se conectan al controlador de ambiente a través del bus de datos integrado (DBUS) y mediante las entradas de llamada integradas (1/0).

Admite el intercomunicador de cama en combinación con la unidad de cama y el auricular del paciente.

Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control, para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado.

Actualizable al futuro firmware del sistema gracias a las tecnologías avanzadas de almacenamiento flash. Incluye la opción de actualización automática de software durante el funcionamiento.

Un concepto de seguridad multinivel permite la señalización de llamadas locales encaso de falta de comunicación con la unidad central del sistema.

Compatibilidad con los requisitos de ciberseguridad de las modernas infraestructuras de bus de datos.

Las funciones del sistema sujetas a licencia se proporcionan mediante las licencias de software correspondientes.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	21,38
Resto de obra y materiales	185,48
Suma la partida	206,86
Costes indirectos 1%	2,07
TOTAL PARTIDA	208,93

19.03.04

u UNIDAD DE CONEXIÓN

Suministro e instalación de Unidad de conexión Systevo SCVIP 73091G o equivalente, para proporcionar las funciones de control y llamada de enfermera necesarias en la sala de servicio.

Para la conexión del centro de comunicaciones IP multifuncional Systevo Care View IP (SCVIP).

Conectado al controlador de habitación de nivel superior (IP), como un módulo



electrónico de habitación, a través del bus de datos (DBUS).
Equipamiento:
1 enchufe enchufable para la conexión de un centro de comunicaciones IP multifuncional (SCVIP).
Salidas, entradas:
Fuente de alimentación 24V DC.
Bus de datos (DBUS).
Bus de audio (ABUS).
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	45,31
Suma la partida	53,86
Costes indirectos 1%	0,54
TOTAL PARTIDA	54,40

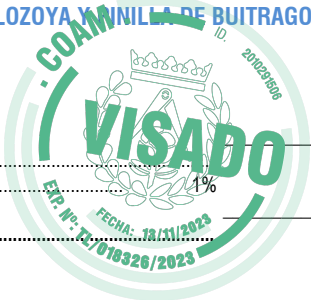
19.03.05 u UNIDAD DE LLAMADA Y CANCELACIÓN
UD Unidad de llamada y cancelación Systevo Care 73091C

Unidad de llamada / cancelación de Systevo o equivalente, para proporcionar las funciones de llamada de enfermera adecuadas en pacientes / residente / servicio y otras habitaciones.
Equipado con un botón de llamada y presencia con un punto de presión sensible y fácilmente reconocible, el dispositivo está preparado para iniciar y cancelar llamadas de forma segura.
Controlado por un controlador de habitación superior (IP) a través del bus de datos (DBUS), como un terminal de habitación o un módulo electrónico de habitación.
En modo bus de datos: conexión de una unidad de llamada externa a la entrada de llamada (E / S).
Se requieren licencias de firmware adicionales para implementar nuevas funcionalidades de dispositivos.
Equipamiento:
Conexión de microteléfono multifuncional.
1 botón de llamada (con LED rojo).
1 botón de presencia (con LED verde).
Salidas, entradas:
Fuente de alimentación 24V DC.
Bus de datos (DBUS).
Entrada / salida de llamada (E / S).
Características:
Activación de llamadas, cancelación de llamadas.
Cancelación de averías (5s).
Función del sistema configurable. (Aporte).
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	36,28
Suma la partida	44,83
Costes indirectos 1%	0,45
TOTAL PARTIDA	45,28

19.03.06 u PLACA FRONTAL PARA UNIDAD DE CONEXIÓN
Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de conexión Systevo Connexion Unit, referencia 88885G3 o equivalente, con una abertura de enchufe, para centro de comunicación IP para sala de servicio (SCVIP).
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	2,05
Resto de obra y materiales	6,48



		Suma la partida	8,53
		Costes indirectos 1%	0,09
		TOTAL PARTIDA	8,62
19.03.07	u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL Suministro e instalación de marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente. Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.). Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad. Color blanco RAL 9016. Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm. Material PC-ABS-FR. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.		
		Mano de obra	2,05
		Resto de obra y materiales	3,55
		Suma la partida	5,60
		Costes indirectos 1%	0,06
		TOTAL PARTIDA	5,66
19.03.08	u PLACA FRONTAL TECLAS ROJA Y VERDE Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de llamada / cancelación de Systevo Care, referencia 88885C3 o equivalente, equipada con botón de llamada rojo y botón de cancelación verde. Úselo junto con el kit de juntas para aumentar la clase de protección IP (IP x4). Propiedades especiales del material: Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.). Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad. Características: Compuesto de plástico (PC + ABS-FR). Resistente Superficie antimicrobiana. Resistencia a los rayos ultravioleta, al impacto y al calor. Protección contra llamas (clase de protección contra incendios V0). Libre de halógeno. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.		
		Mano de obra	2,05
		Resto de obra y materiales	7,31
		Suma la partida	9,36
		Costes indirectos 1%	0,09
		TOTAL PARTIDA	9,45
		Mano de obra	2,05
		Resto de obra y materiales	7,31
		Suma la partida	9,36
		Costes indirectos 1%	0,09
		TOTAL PARTIDA	9,45
19.03.09	u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equivalente. Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.		



Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).
Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.
Color blanco RAL 9016.
Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.
Material PC-ABS-FR.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	2,05
Resto de obra y materiales	3,55
Suma la partida	5,60
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	5,66

19.03.10

u INDICADOR DE PASILLO

Suministro e instalación de Indicador de pasillo Systeveo (SCL) referencia o equivalente para indicar el estado en la habitación del residente / paciente o la sala de servicio de acuerdo con los estándares de llamada a enfermeras VDE 0834.

4 segmentos de luz con LED RGB que utilizan el color predefinido blanco, rojo, verde y amarillo. Es posible seleccionar colores alternativos, después de la actualización del software y la activación mediante la licencia de software correspondiente.

Se requiere tapa frontal separada en color blanco o plateado. Opción: placa de identificación.

Conexión a la unidad de ambiente multifuncional superior a través del bus de datos (DBUS) o en modo de compatibilidad a las salidas de control PR1/2, CL, CLWC.

Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control, para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado.

Actualizable al firmware del sistema futuro gracias a las tecnologías avanzadas de almacenamiento flash. Incluye la opción de actualización automática de software durante el funcionamiento.

Un concepto de seguridad multinivel permite la señalización de llamadas locales en caso de falta de comunicación con la unidad central del sistema. Soporte de los requisitos de seguridad cibernética de las modernas infraestructuras de bus de datos.

Las funciones del sistema sujetas a licencia se proporcionan mediante las correspondientes licencias de software.

Características:

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).

Resistente a los rayos UV, sin halógenos.

Superficie antimicrobiana, acabado mate.

Resistencia al impacto y al calor.

Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	21,38
Resto de obra y materiales	52,66
Suma la partida	74,04
Costes indirectos 1%	0,74



		TOTAL PARTIDA.....	74,78
19.03.11	<div>u CUBIERTA FRONTAL</div> <div>Suministro e instalación de Carcasa frontal SCLISEM/SEM+ Blanca referencia 72590L2 o equivalente, en color blanco para módulo electrónico Systevo o equivalente y lámpara de pasillo de la unidad de conexión. Para encajar en el SEM / SCL. Con campo iluminado translúcido para 4 segmentos de lámpara.</div> <div>Características:</div> <div>Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.</div> <div>Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).</div> <div>Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.</div> <div>Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).</div> <div>Resistente a los rayos UV, sin halógenos.</div> <div>Superficie antimicrobiana, acabado mate.</div> <div>Resistencia al impacto y al calor.</div> <div>Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO).</div> <div>Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.</div>	<div>Mano de obra.....</div> <div>Resto de obra y materiales.....</div> <div>Suma la partida.....</div> <div>Costes indirectos.....1%</div> <div>TOTAL PARTIDA.....</div>	<div>4,27</div> <div>10,61</div> <div>14,88</div> <div>0,15</div> <div>15,03</div>
19.03.12	<div>u UNIDAD DE CAMA</div> <div>Suministro e instalación de Unidad de cama Systevo toma magnética DIN 7 p. referencia 73091A o equivalente, formado por:</div> <div>- 1 toma de auto-desconexión magnética monitorizada, para conexión de un pulsador de pera o mando de mano Systevo Call Easy con clavija para toma de auto-desconexión magnética.</div> <div>- 1 toma DIN 7 polos monitorizada, para conexión de dispositivos de llamada alternativos autorizados - 1 pulsador de llamada rojo (con LED rojo para las funciones de localización en la oscuridad y lámpara tranquilizante).</div> <div>- 1 pulsador de cancelación (con LED verde) Entradas/Salidas.</div> <div>- Alimentación 24Vdc.</div> <div>- Bus de datos (DBUS).</div> <div>- Entrada/salida de llamada (E/S) .</div> <div>- 2 salidas de control (para el control de dispositivos externos, se requiere aislamiento galvánico según EN 60601-1-1).</div> <div>- Entrada de sonido TV (requiere aislamiento galvánico adecuado según EN60601.1.1).</div> <div>Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.</div>	<div>Mano de obra.....</div> <div>Resto de obra y materiales.....</div> <div>Suma la partida.....</div> <div>Costes indirectos.....1%</div> <div>TOTAL PARTIDA.....</div>	<div>21,38</div> <div>63,62</div> <div>85,00</div> <div>0,85</div> <div>85,85</div>
19.03.13	<div>u PLACA FRONTAL PARA UNIDAD DE CAMA</div> <div>Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de cama referencia 88885A3 o equivalente, para mecanismo de llamada, con una tecla roja y un orificio para la toma de 7 polos.</div> <div>Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.</div>	<div>Mano de obra.....</div> <div>Resto de obra y materiales.....</div>	<div>2,05</div> <div>6,06</div>



Suma la partida.....	8,11
Costes indirectos	0,08
TOTAL PARTIDA	8,19
Mano de obra	2,05
Resto de obra y materiales	6,06
Suma la partida.....	8,11
Costes indirectos 1%	0,08
TOTAL PARTIDA	8,19

19.03.14 u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL

Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Color blanco RAL 9016.

Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.

Material PC-ABS-FR.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	2,05
Resto de obra y materiales	3,55
Suma la partida.....	5,60
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	5,66

19.03.15 u ADAPTADOR CON CORDON Y TIRADOR WC

Suministro e instalación de Adaptador con cordón y tirador WC. referencia 88880C5 o equivalente, para convertir un mecanismo de llamada (73022A3) o módulo de llamada (73073F3) en un dispositivo de llamada de baño/WC. Con esta transformación, la actuación sobre el pulsador del mecanismo o módulo de llamada se lleva a cabo mediante la acción de estirar el cordón. En caso necesario, siempre es posible la transformación inversa para devolver el elemento de llamada a su función original.

Características y funciones:

- . Mecanismo para uso con los mecanismos y módulos de llamada estándar.
- . Compatible con el kit de estanqueidad ref. 88160A para incremento de la protección contra humedad, de acuerdo con IP 54, . Adecuado para montaje en techo.
- . Incluye 2 m de cordón rojo de PVC y tirador ABS.
- . Permite la transformación inversa para devolver el elemento de llamada a su función original.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

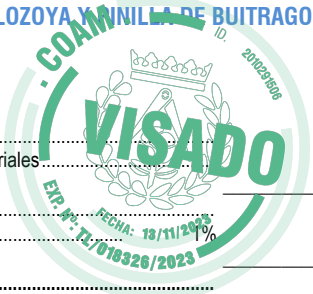
Mano de obra	4,27
Resto de obra y materiales	8,53
Suma la partida.....	12,80
Costes indirectos 1%	0,13
TOTAL PARTIDA	12,93

19.03.16 u PLACA FRONTAL MECANISMO TIRADOR WC

Suministro e instalación de Placa frontal para mecanismo con tirador WC referencia 88880A3N o equivalente, con cordón extraíble y perilla. Uso en conjunto con kit de sellado para aumentar la clase de protección IP (IP x4).

88880A3N

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.



Mano de obra	2,05
Resto de obra y materiales	4,30
Suma la partida	6,35
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,41
Mano de obra	2,05
Resto de obra y materiales	4,30
Suma la partida	6,35
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,41

19.03.17

u MECANISMO DE LLAMADA CON PULSADOR

Suministro e instalaci3n de Mecanismo de llamada con pulsador referencia 73022A3 o equivalente, en conexi3n con el m3dulo electr3nico (con o sin bus de camas BBUS) o terminal de habitaci3n ZT. En el momento de la llamada se identificar3 la habitaci3n, mostrando el texto asignado a la misma en los puntos de recepci3n, permitiendo al personal de asistencia reconocer de forma clara el origen de dicha llamada. Para incremento de la seguridad, incorpora la funci3n de monitorizaci3n del circuito de llamada, que generar3 una llamada autom3tica de desconexi3n en caso de rotura o desconexi3n accidental, ejecutada desde el m3dulo electr3nico o terminal de habitaci3n ZT asociado.

Características y funciones:

- . 1 pulsador de llamada con LED rojo para las funciones de orientaci3n y l3mpara tranquilizante.
- . Para funcionamiento en sistemas de circuito NA o NC.

Especificaciones t3cnicas:

- . Tensi3n de funcionamiento: 24 Vdc 10%
- . Color: Blanco, similar a RAL 9016 (completamente instalado y con placa frontal asociada).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de peque1o material, ajustes, instalaci3n el3ctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	8,55
Resto de obra y materiales	19,72
Suma la partida	28,27
Costes indirectos 1%	0,28
TOTAL PARTIDA	28,55

19.03.18

u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL

Suministro e instalaci3n de Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equivalente

Compuesto pl3stico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducci3n de microorganismos e inhibici3n del crecimiento de g3rmenes.

Buenas propiedades mec3nicas con alta resistencia al estr3s diario (operaci3n, limpieza, desinfecci3n, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Color blanco RAL 9016.

Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.

Material PC-ABS-FR.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de peque1o material, ajustes, instalaci3n el3ctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	2,05
Resto de obra y materiales	3,55
Suma la partida	5,60
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	5,66

19.03.19

u SERVIDOR

Suministro e instalaci3n de Servidor Workstation Systevs Call Win10 referencia 765M1440 o equivalente, para configuraci3n, visualizaci3n, operaci3n y registro, equipado con la versi3n del sistema V12.



Se requiere licencia del sistema, dependiendo de las funciones / tamaño del sistema.

Opcionalmente como interfaz para sistemas de terceros, como el sistema DECT, el sistema de detección de incendios.

Compuesto por una computadora de sistema de alta calidad con mouse, SSD, interfaces (RS232, LAN).

Equipado con software de usuario con versión de sistema V12:

Herramienta de configuración Systevo Call Ackermann.

Asignación de la configuración de la sala.

Definición de funciones / parámetros del sistema de llamada según DIN VDE 0834-1: 2016-06.

Configuración de los tipos de llamadas, grupos de tipos de llamadas, actualizaciones de tipos de llamadas.

Configuración del canal VoIP / SIP para consultas de llamadas móviles a través de DECT / WIFI (se requiere licencia separada / licencia SIP).

Configuración de eventos de entrada / salida para control de sistemas externos: Luz / persiana / TV.

Configuración de canal de radio y TV.

Herramientas de gestión del sistema, sistema de gestión de bases de datos.

Funciones de red para accesos al sistema.

Servicios de libre configuración (interconexión).

Asignación de servicios cronometrados.

Selección de grupos de tipos de llamadas para servicios.

Configuración del volumen del desvío de llamadas acústicas (día / noche).

Definición de reenvío orientado a objetivos entre estaciones (tipos de llamada).

Funciones de anuncios libremente configurables.

Selección de destinos para anuncios.

Supervisión y notificación de fallos (según DIN VDE 0834-1: 2016-06).

Visualización gráfica / tabular de mensajes según prioridad / tipo de llamada / hora.

Mensajes de presencia / llamada.

Control de acceso mediante ID de usuario (si es necesario).

Sistema de gestión de bases de datos Hyper-V.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	213,75
Resto de obra y materiales	4.831,40
Suma la partida	5.045,15
Costes indirectos 1%	50,45
TOTAL PARTIDA	5.095,60

19.03.20

u CONTROLADOR

Suministro e instalación de Controlador grupo Systevo IP referencia 72800A o equivalente, para una unidad organizativa, como un distrito o un área residencial. Uso de la versión de sistema V12 y superior, para el funcionamiento del sistema de acuerdo con DIN VDE 0834-1: 2016-08, en combinación con la licencia de sistema superior (mín. 1 licencia de sistema por sistema requerida). Systevo Control IP+ admite todos los modos operativos del sistema según las topologías de instalación (IP, IP+, Híbrido, Bus de datos).

Soporte para hasta máx. 40 Systevo Touch IP por controlador (cuando se trabaja con IP, IP+, modo Híbrido). Posibilidad de configurar parámetros del sistema relevantes para el flujo de trabajo (desvío dinámico de llamadas, servicios, escalaciones). Soporte de flujos de trabajo de atención mediante el uso de procesamiento de llamadas móviles a través de la interfaz VoIP / SIP, así como la activación de funciones adicionales del sistema (se requiere una extensión de licencia de software por separado).

Monitoreo y sincronización de todo el tráfico de datos y las conexiones de audio (llamadas, anuncios) dentro de la unidad organizativa y coordinación de la comunicación con otros controladores a través de la interfaz IP (ETH-LAN).

Además, control de pantallas y mensajes acústicos de llamada, según prioridades/servicios especificados (interconexiones) dentro de una instalación



de sistema. Opciones de configuración flexibles a través de la estación de trabajo Systevo con una conveniente GUI de Windows para tipos de llamadas, grupos, servicios, anuncios colectivos, textos en pantalla, parámetros del dispositivo, idioma del sistema, etc. según los requisitos del cliente. Uso de un máximo de 64 controladores con hasta 250 grupos lógicos (subgrupos). La conexión en red se realiza a través de la interfaz IP. ETH-LAN (datos/audio). El cableado a través de LAN se realiza según las especificaciones del diseño de red clásico. La red barrio por barrio se realiza a través de conmutadores/enrutadores apropiados (ETH-LAN: IEEE802.3), que identifican automáticamente las velocidades de transmisión necesarias (10, 100, 1000 MBit). Los componentes de red VLAN basados 2 en puertos con QoS/ToS permiten la priorización de los servicios de datos de llamada de enfermería con respecto a los servicios de voz. Por motivos de seguridad (VDE 0834-1: 2016-06), todos los componentes IP (controladores, Systevo Workstation) funcionan en un rango de direcciones IP uniforme (10.1.x.y), que no utilizan otros componentes (p. ej. BMS, equipos médicos, etc.) .). Para utilizar un rango de direcciones IP diferente (por ejemplo, 192.168.x.y), la configuración se realiza a través de un servidor DHCP opcional. La comunicación se realiza sobre la base de TCPAP a través de protocolos definidos de llamadas a enfermeras. Los programas de servicio (como Telnet, FTP, etc.) se utilizan para el acceso remoto y la transmisión de datos. Las aplicaciones de red adicionales (Syslog, Firewall, etc.) se utilizan para la seguridad del sistema y el posible análisis de los datos de registro almacenados. Con una función de puerta de enlace integrada para reenviar las señales de datos/audio de las interfaces de red predominantes (ETH-LAN) al bus de la habitación. Soporte del modo de compatibilidad para instalaciones de sistemas existentes con paneles de control Systevo Control 72700A1/B1 (actualización de finmware a v12.xx necesaria). Preparado para futuras actualizaciones de firmware sujetas a licencia y para utilizar funciones de servicio adicionales.

Instalación centralizada o descentralizada (diseño para montaje en carril DIN) en entornos con clase ambiental .

Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control, para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado.

Compatibilidad con los requisitos de ciberseguridad de las modernas infraestructuras IP y de bus de datos.

Planificación específica del proyecto del equipo de control de 500 habitaciones.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	213,75
Resto de obra y materiales	1.082,49
Suma la partida	1.296,24
Costes indirectos 1%	12,96
TOTAL PARTIDA	1.309,20
Mano de obra	213,75
Resto de obra y materiales	1.082,49
Suma la partida	1.296,24
Costes indirectos 1%	12,96
TOTAL PARTIDA	1.309,20

19.03.21

u FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Suministro e instalación de Fuente de alimentación 24V CC (20A) ENG0601-1 referencia 89954R6 o equivalente, monofásica (20 A) para suministro constante de corriente continua al sistema de llamada a enfermería. Construcción compacta que utiliza una moderna tecnología de circuito primario sincronizado (según EN 6100-3-2) adecuada para el montaje en riel de perfil en subdistribución. Utilizando el kit de montaje (cubierta de seguridad) 89954 MC, también es posible el montaje en la pared en la subdistribución exterior, La salida de la fuente de alimentación es a prueba de inactividad, sobrecarga y cortocircuito.



Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	42,75
Resto de obra y materiales	781,09
Suma la partida	823,84
Costes indirectos 1%	8,24
TOTAL PARTIDA	832,08

19.03.22

u FINAL DE BUS PASIVO
Suministro e instalación de Final de Bus pasivo referencia 72639A o equivalente
Dispositivo para su instalación al final del bus de pasillo (BUS) cerrando las líneas de datos con la impedancia adecuada.
Características técnicas:
Dimensiones (W x H) 71 x 71 mm.
Instalación En cajetín universal, DIN 49073,
Clase de protección IP 40 completamente montado con placa y marco.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	21,38
Resto de obra y materiales	35,11
Suma la partida	56,49
Costes indirectos 1%	0,56
TOTAL PARTIDA	57,05

19.03.23

u PLACA FRONTAL CIEGA
Suministro e instalación de Placa frontal ciega antimic. referencia 88910A3N o equivalente, para su uso en combinación con el mecanismo de final de bus (ref. 72642C o 726394).
Especificaciones técnicas
. Material: PC + ABS - FR
. Color: Blanco, similar a RAL 9016
. Dimensiones (W x H): 68 x 68 mm
Características y funciones
. Superficie con tratamiento anti-microbiano
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	2,05
Resto de obra y materiales	4,05
Suma la partida	6,10
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,16

19.03.24

u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL
Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente
Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.
Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).
Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.
Color blanco RAL 9016.
Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.
Material PC-ABS-FR.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	2,05
Resto de obra y materiales	3,55
Suma la partida	5,60



Costes indirectos 0,06

TOTAL PARTIDA 5,66**19.03.25 u FINAL DE BUS ACTIVO/DERIVADOR**

Suministro e instalación de Final de Bus activo/derivador referencia 72642C o equivalente. Dispositivo para su instalación al final del bus de pasillo (ZBUS) cerrando las líneas de datos con la impedancia adecuada.

También permite la derivación del bus de pasillo en 2 ramas y puede utilizarse como amplificador en el caso de que el bus de pasillo supere la distancia máxima recomendada (necesarias 2 unidades en caso de los sistemas Phon98, 99plus y clino Systevo, para cada uno de los buses de datos y audio).

Características y funciones:

- . Uso como amplificador/repetidor necesario a partir de 64 elementos en el bus de pasillo ZBUS.
- . Uso como amplificador/repetidor necesario si la línea de ZBUS supera los 500 m de longitud.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra 21,38
 Resto de obra y materiales 51,91

Suma la partida 73,29
 Costes indirectos 1% 0,73

TOTAL PARTIDA 74,02**19.03.26 u PLACA FRONTAL CIEGA**

Suministro e instalación de Placa frontal ciega antimic. referencia 88910A3N o equivalente, para interruptor de bus de habitación, repetidor, terminal (activo / pasivo).

Úselo junto con el kit de juntas para aumentar la clase de protección IP (IP x4).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra 2,05
 Resto de obra y materiales 4,05

Suma la partida 6,10
 Costes indirectos 1% 0,06

TOTAL PARTIDA 6,16**19.03.27 u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL**

Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Color blanco RAL 9016,

Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.

Material PC-ABS-FR.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra 2,05
 Resto de obra y materiales 3,55

Suma la partida 5,60
 Costes indirectos 1% 0,06

TOTAL PARTIDA 5,66**19.03.28 u BASTIDOR 19"**

Suministro e instalación de Bastidor 19" para 3x72800A/72810A 728002Z1 o equivalente



Rack de sistema para montar un máximo de 3 Systevo Control IP+ en un gabinete de distribución de 19". Integra un riel de sombrero de copa y conductos de enrutamiento de cableado. Se suministra como un kit. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

Mano de obra	85,50
Resto de obra y materiales	373,65
Suma la partida	459,15
Costes indirectos 1%	4,59
TOTAL PARTIDA	463,74

19.03.29 u LATIGUILLO CAT 6
Suministro e instalación de Latiguillo para el Rack de 6 pies Cat.6. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

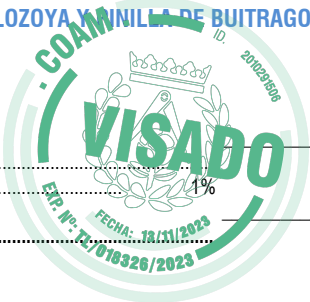
Mano de obra	4,11
Resto de obra y materiales	3,95
Suma la partida	8,06
Costes indirectos 1%	0,08
TOTAL PARTIDA	8,14

19.03.30 u PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA
Programación, licencias, permisos, puesta en marcha y pruebas del sistema hasta que quede funcionando según especificaciones y necesidades de la Propiedad.

Mano de obra	2.348,88
Resto de obra y materiales	8.120,89
Suma la partida	10.469,77
Costes indirectos 1%	104,70
TOTAL PARTIDA	10.574,47
Mano de obra	2.348,88
Resto de obra y materiales	8.120,89
Suma la partida	10.469,77
Costes indirectos 1%	104,70
TOTAL PARTIDA	10.574,47

20	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO
20.01	MOBILIARIO
20.01.01	ud CAMA ARTICULADA 4 PLANOS ACC. ELECTRICO Suministro y colocación de cama geriátrica con carro elevador, con lecho de 4 planos y 3 articulaciones, con lamas de fibra de vidrio termoinyectada, tacos de sujeción de lamas fijos de polietileno. Estructura bastidor exterior en tubo de acero curvado de 50x20mm, interiores de 25x25mm, recubiertas de pintura epoxi-poliéster. Elevación de 38 a 80cm; 4 ruedas de diametro 125mm con freno independiente. Espacio bajo carro de 16cm. Accionamiento eléctrico con 2 motores compactos de 4000N+4000N y motor lineal de 6000N. Mando con cable accionador de movimientos, pila para vuelta a 0 de todas las posiciones en caso de corte de corriente. Sujeta-colchón mediante arquillo metálico en los pies y 2 piezas plásticas en cada uno de los laterales. Cabecero y piecero en DM recubierto de melamina en color haya, de espesor 19mm con cantos redondeados en color beige. Diseño basado en norma UNE-EN 60601-2-52. Requisitos de seguridad de camas de Hospital (entornos 3 y 4).

Mano de obra	20,28
Resto de obra y materiales	801,36



		Suma la partida	821,64
		Costes indirectos 1%	8,22
		TOTAL PARTIDA	829,86
20.01.02	ud COLCHÓN VISCOELÁSTICO DESCARGA TALONES Suministro y montaje de colchón viscoelástico monobloque multidensidad apto para camas articuladas; acabado para pacientes con riesgo de escaras "medio a elevado". Espuma moldeada viscoelástica Alova de 80Kg/m3; base en espuma de doble moldura, de densidad variable; funda PROMUST PU abierta por un lado, extraíble serigrafiada.		
		Mano de obra	10,13
		Resto de obra y materiales	163,89
		Suma la partida	174,02
		Costes indirectos 1%	1,74
		TOTAL PARTIDA	175,76
20.01.03	ud MESILLA DE NOCHE MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS Suministro y montaje de mesilla de noche realizada en melamina 19mm color haya, con cantos vistos y redondeados en PVC de 2mm. Mesilla con cajón, hueco y puerta. Todas las piezas ensambladas mediante excéntricas, no encoladas, lo que permite que sean sustituidas. Tiradores de asa en haya maciza. Tapas en MDF de 18mm con estratificado de alta presión. Cantos redondeados y barnizados. Ruedas con bandaje de goma, giratorias y con freno, de diámetro 100mm. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.		
		Mano de obra	10,13
		Resto de obra y materiales	131,11
		Suma la partida	141,24
		Costes indirectos 1%	1,41
		TOTAL PARTIDA	142,65
20.01.04	ud MESA ESCRITORIO GERIÁTRICO MELAMINA HAYA 2 CAJONES CANTOS REDONDEADOS Suministro y montaje de mesa de estudio/escritorio geriátrico fabricada en melamina color haya de 19mm, encimera canteada y barnizada, tapas con cantos redondeados en PVC en color. 2 cajones inferiores. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.		
		Mano de obra	10,13
		Resto de obra y materiales	143,40
		Suma la partida	153,53
		Costes indirectos 1%	1,54
		TOTAL PARTIDA	155,07
20.01.05	ud SILLA CON BRAZOS MADERA DE HAYA ASIENTO Y RESPALDO TAPIZADO VINILICO Silla geriátrica con brazos modelo Béjar o similar, estructura en madera maciza de haya, gruesos de madera 70mm y 38mm. Tapizado de respaldo y asiento con tela vinílica en color a elegir por la DF, de protección antimicrobial, antibacterial y antimicótica. Acabado antiestático. Alta resistencia a la abrasión. Material ignífugo UNE 23.727-90 1R/M2. Combustión retardada M2. Resistente a la orina y a la sangre. Cumple la norma BS/DIN EN 71-3. Asiento laminado de aglomerado compactado de 16 mm. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 50 mm. Asiento ergonómico con 2 puntos de fijación.		



Respaldo con estructura de madera de haya. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 40 mm con 4 puntos de fijación. Barnizado: Fondos y acabados poliuretanos. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

Mano de obra	22,53
Resto de obra y materiales	122,92
Suma la partida	145,45
Costes indirectos 1%	1,45
TOTAL PARTIDA	146,90

20.01.06 ud **SOFÁ MULTIPLAZA MADERA DE PINO GUATEADA Y TAPIZADO VINÍLICO**
Suministro y montaje de sofá de dos plazas, modelo Dama de Gerodan o similar; estructura realizada en madera de pino macizo, guateada y tapizada completamente. Asientos acolchados con una goma-espuma de 45 kilos de densidad; respaldos incorporan goma-espuma de 35 kilos de densidad. Mueble tapizados con telas vinílicas acabado polipiel grano fino y resistente a la abrasión, color a elegir por la DF. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Dimensiones aproximadas 77x150x73cm (Alto x Ancho x Fondo). Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

Mano de obra	20,28
Resto de obra y materiales	391,00
Suma la partida	411,28
Costes indirectos 1%	4,11
TOTAL PARTIDA	415,39

20.01.07 ud **MUEBLE APARADOR TV MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS**
Suministro y montaje de mueble aparador de TV con doble puerta y hueco. Fabricada en melamina de 19mm rechapada en haya. Encimera en MDF 22mm canteada y barnizada. Tiradores de asa en haya maciza. Tapas con cantos redondeados en PVC en color. Ruedas con bandaje de goma, giratorias y con freno, de diametro 100mm. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

Mano de obra	20,28
Resto de obra y materiales	368,74
Suma la partida	389,02
Costes indirectos 1%	3,89
TOTAL PARTIDA	392,91

20.01.08 ud **MESA AUXILIAR POLIVALENTE MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS**
Suministro y montaje de mesa auxiliar polivalente con estructura en madera maciza de haya de primera calidad formada por patas y marco perimetral acabadas con lacado de poliuretano de tes capas. Tapa mediante tablero chapado en haya con esquinas redondeadas y lacado de poliuretano en 3 capas. Dimensiones aproximadas (alto/ancho/fondo): 44x100x50cm. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.



Mano de obra	10,13
Resto de obra y materiales	122,92
Suma la partida	133,05
Costes indirectos 1%	1,33
TOTAL PARTIDA	134,38

20.01.09 ud MESA COMEDOR 90X90 HAYA 19mm CANTOS REDONDEADOS
Suministro y montaje de mesa de comedor de dimensiones 90x90x77cm, realizada en estructura de 4 patas de madera maciza de haya y tablero de DM de 19mm rechapado en Haya; patas y tablero con cantos redondeados. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

Mano de obra	10,13
Resto de obra y materiales	163,89
Suma la partida	174,02
Costes indirectos 1%	1,74
TOTAL PARTIDA	175,76

20.01.10 ud SILLA APILABLE c/BRAZOS MADERA HAYA TAPIZADO VINILICO
Silla de madera con brazos apilable, estructura en madera maciza de haya, gruesos de madera 70mm y 38mm. Tapizado de respaldo y asiento con tela vinílica en color a elegir por la DF, de protección antimicrobial, antibacterial y antimicótica. Acabado antiestático. Alta resistencia a la abrasión. Material ignífugo UNE 23.727-90 1R/M2. Combustión retardada M2. Asiento laminado de aglomerado compactado de 16 mm. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 50 mm. Asiento ergonomico con 2 puntos de fijación. Respaldo con estructura de madera de haya. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 40 mm con 4 puntos de fijación. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

Mano de obra	10,13
Resto de obra y materiales	122,92
Suma la partida	133,05
Costes indirectos 1%	1,33
TOTAL PARTIDA	134,38

20.01.11 ud SILLA TERRAZA RESINA APILABLE c/BRAZOS
Silla de terraza fabricada a base de resinas reforzadas con fibra de vidrio. Color a elegir por la D.F. Apilable hasta 9 unidades. Diseño con brazos. Dimensiones 60x56x82 cm. Según normas UNE 11011, UNE 11010, UNE 11020-1 y UNE 11020-2.

Mano de obra	1,00
Resto de obra y materiales	98,34
Suma la partida	99,34
Costes indirectos 1%	0,99
TOTAL PARTIDA	100,33

20.01.12 ud MESA TERRAZA RESINA 90x90
Suministro y montaje de mesa fabricada a base de resinas reforzadas con fibra de vidrio, para uso interior y exterior. Color a elegir por la D.F. Tablero y patas inyectados en polipropileno. Estructura de acero zincado pintada por pulverización al horno testado conforme normativa anticorrosión UNE EN/ISO 9227:2012. Protección UV.

Mano de obra	5,00
Resto de obra y materiales	147,50



		Suma la partida	152,50
		Costes indirectos	1,53
		TOTAL PARTIDA	154,03
20.02	EQUIPAMIENTO Y VARIOS		
20.02.01	u TOPE METÁLICO PROTECCIÓN PUERTAS		
	Tope de goma con acero inoxidable, para protección de puertas. Instalado completo. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra	3,08
		Resto de obra y materiales	5,58
		Suma la partida	8,66
		Costes indirectos 1%	0,09
		TOTAL PARTIDA	8,75
20.02.02	u RÓTULO METACRILATO SIN ILUMINACIÓN		
	Rótulo con placa frontal de metacrilato de 3 mm de grosor, rotulación por impresión directa, fijado a la pared mediante tacos y tornillos de rosca de 50 mm. Totalmente instalado.		
		Mano de obra	10,13
		Resto de obra y materiales	13,83
		Suma la partida	23,96
		Costes indirectos 1%	0,24
		TOTAL PARTIDA	24,20
20.02.03	u ESCOBILLERO MURAL ACERO INOXIDABLE		
	Escobillero de instalación mural, fabricado en acero inoxidable acabado satinado, con cubeta de 86 mm de diámetro y 140 mm de alto con pletina de anclaje a pared integrada, de dimensiones totales de 265 mm alto (con mango 377 mm), 110 mm fondo y 100 mm ancho. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.		
		Mano de obra	1,78
		Maquinaria	0,09
		Resto de obra y materiales	30,24
		Suma la partida	32,11
		Costes indirectos 1%	0,32
		TOTAL PARTIDA	32,43
20.02.04	u PAPELERA HIGIÉNICA ACERO INOXIDABLE BRILLO 30 I C/TAPA		
	Papelera higiénica circular de 30 litros de capacidad, fabricada en acero inoxidable acabado en brillo o satinado, con tapa accionada mediante pedal, cubeta interior de plástico con asa, de dimensiones 300 mm de diámetro y 610 mm de alto. Totalmente colocada.		
		Mano de obra	1,11
		Resto de obra y materiales	71,30
		Suma la partida	72,41
		Costes indirectos 1%	0,72
		TOTAL PARTIDA	73,13
20.02.05	u PERCHA SIMPLE ACERO INOXIDABLE		
	Percha simple de instalación mural, de dimensiones 42x64x42 mm, fabricada en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.		
		Mano de obra	1,78
		Maquinaria	0,09
		Resto de obra y materiales	25,80
		Suma la partida	27,67
		Costes indirectos 1%	0,28
		TOTAL PARTIDA	27,95



20.02.06 u SECAMANOS PULSADOR TEMPORIZADO ACERO INOXIDABLE 2250 W
Secador de manos por aire caliente de accionamiento mediante pulsador temporizado formado carcasa sin soldaduras de acero inoxidable AISI 304 acabado brillante o satinado de 1,5 mm, sujeta a la base mediante 2 tornillos de seguridad antivandálicos y cierre con llave especial, tobera giratoria y pulsador de inyección de zamac cromado. Base de aluminio de 3 mm de espesor. Motor universal de 230 V-50 Hz, de 5500 rpm, clase F, sin mantenimiento con limitador térmico. Potencia máxima de 2250 W. Turbina centrífuga de doble entrada. Resistencia con limitador térmico. Ciclo del temporizador electrónico de 35 s. Velocidad de salida del aire de 100 km/h. Nivel sonoro (a 2 m) de 70 dB(A). Índice de protección: IP23. Dimensiones: 276x245x214 mm. Instalación del conjunto carcasa-base sobre pared mediante tornillos y tacos universales. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de fijaciones, conexiones y medios auxiliares.

Mano de obra	5,56
Maquinaria	0,29
Resto de obra y materiales	353,21
Suma la partida	359,06
Costes indirectos 1%	3,59
TOTAL PARTIDA	362,65

20.02.07 u DOSIFICADOR JABÓN MANUAL ACERO INOXIDABLE 1,3 l
Dosificador de jabón metálico, de 1,3 l de capacidad; de instalación mural adosada a pared mediante tornillos y tacos. Formado por cuerpo en acero inoxidable AISI-304 con acabado brillante o satinado, con visor transparente de nivel; depósito interior de polietileno, pulsador en plástico ABS de accionamiento manual, con válvula antigoteo; cierre con llave especial suministrada. Dimensiones: 165x185x98 mm (alto x ancho x fondo). Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares.

Mano de obra	3,71
Maquinaria	0,19
Resto de obra y materiales	63,34
Suma la partida	67,24
Costes indirectos 1%	0,67
TOTAL PARTIDA	67,91

20.02.08 u DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL ACERO INOXIDABLE D=230 mm
Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 230 mm y un ancho máximo de 115 mm, formado por soporte a pared con fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado brillante o satinado, con visor de contenido. Incorpora cerradura para apertura de cubierta. Dimensiones: 250 mm de diámetro y 129 mm de fondo. Peso neto de 1,25 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.

Mano de obra	3,71
Maquinaria	0,19
Resto de obra y materiales	45,63
Suma la partida	49,53
Costes indirectos 1%	0,50
TOTAL PARTIDA	50,03

20.02.09 u TOALLERO ACERO INOXIDABLE 620 mm
Toallero de instalación mural, de 620 mm de longitud, fabricado en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.

Mano de obra	3,56
Maquinaria	0,18
Resto de obra y materiales	67,06
Suma la partida	70,80



		Costes indirectos	0,71
		TOTAL PARTIDA	71,51
		Mano de obra	3,56
		Maquinaria	0,18
		Resto de obra y materiales	67,06
		Suma la partida	70,80
		Costes indirectos 1%	0,71
		TOTAL PARTIDA	71,51
20.02.10	u	JABONERA REJILLA MURAL ACERO INOXIDABLE Jabonera de rejilla, de instalación mural, de 210x123 mm, fabricada en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	
		Mano de obra	3,56
		Maquinaria	0,18
		Resto de obra y materiales	67,06
		Suma la partida	70,80
		Costes indirectos 1%	0,71
		TOTAL PARTIDA	71,51
20.02.11	u	PORTARROLLOS ACERO INOXIDABLE C/TAPA Portarrollos con tapa, de instalación mural, de dimensiones 130x60x74 mm, fabricado en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	
		Mano de obra	3,56
		Maquinaria	0,18
		Resto de obra y materiales	45,23
		Suma la partida	48,97
		Costes indirectos 1%	0,49
		TOTAL PARTIDA	49,46
20.02.12	m2	CORTINA INTERIOR OSCURECIMIENTO TRANSLUCIDO+OPACO Suministro e instalacion de cortina interior para oscurecimiento interior de las estancias,compuesta por un paño de tela translúcida en color blanco y un paño opaco al interior en color a elegir por la DF; acabado superior con cinta fruncidora y trabilla oculta para instalación en riel, de corte en dos piezas iguales por ventana, confección de pligüe tipo tablas. p.p. de riel doble en acero y soportes para fijación a techo, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado.	
		Mano de obra	10,13
		Resto de obra y materiales	17,18
		Suma la partida	27,31
		Costes indirectos 1%	0,27
		TOTAL PARTIDA	27,58
20.02.13	m2	LIMPIEZA DE VIVIENDAS Y LOCALES Limpieza final de obra en viviendas unifamiliares o en bloque y locales, desprendiendo morteros adheridos en suelos, sanitarios, escaleras, patios, barrido y retirada de escombros a pie de carga, i/p.p. productos de limpieza y medios auxiliares. Medido el metro cuadrado construido.	
		Mano de obra	2,40
		Suma la partida	2,40
		Costes indirectos 1%	0,02
		TOTAL PARTIDA	2,42



21	URBANIZACIÓN		
21.01	m2	PAVIMENTO DRENANTE TRANSITABLE DE HORM. PREFAB GRIS i/TIERRA VEGETAL	
		Pavimento drenante transitable con cesped tipo Llosa Illa de Breinco o similar, a base de piezas de hormigón prefabricado de 40x40x12cm de espesor, en color gris ceniza, especialmente indicado para su utilización en áreas peatonales o superficies en talud con siembras o especies tapizantes, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteo y relleno de tama con tierra vegetal limpia incluyendo aporte de semillas de vivero certificado para crecimiento de cesped, formando una rejilla de 5cm de ancho que envuelve las isletas de hormigón de las piezas, suministrado, instalado y terminado. Adoquín con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	11,47
		Maquinaria	0,72
		Resto de obra y materiales	32,68
		Suma la partida	44,87
		Costes indirectos 1%	0,45
		TOTAL PARTIDA	45,32
21.02	m2	ENCACHADO DRENANTE SOBRE TERRENO	
		Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	0,20
		Maquinaria	2,45
		Resto de obra y materiales	6,00
		Suma la partida	8,65
		Costes indirectos 1%	0,09
		TOTAL PARTIDA	8,74
21.03	m2	GEOTEXTIL DRENAJE 320 g/m2 UV	
		Suministro y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabricado en PP, con una densidad de 320 g/m2, tratado para resistir las radiaciones UV y resistente al envejecimiento, agua de mar, ácidos y álcalis, colocado con un solape del 10% en suelo previamente acondicionado, sin incluir este ni el tapado.	
		Mano de obra	2,42
		Resto de obra y materiales	2,07
		Suma la partida	4,49
		Costes indirectos 1%	0,04
		TOTAL PARTIDA	4,53
21.04	m2	PLAYA DE MARMOLINA COLOR AGLOMERADO	
		Playa de marmolina de color de 9-12 mm, de 10 cm de espesor, aglomerado en capa de 2-3 cm, sobre lámina de polipropileno de 180 g/m2 especial antihierbas, extendido de capa uniforme, incluso preparación previa del terreno y limpieza final.	
		Mano de obra	13,51
		Resto de obra y materiales	24,25
		Suma la partida	37,76
		Costes indirectos 1%	0,38
		TOTAL PARTIDA	38,14
21.05	m	LIMITE DE PAVIMENTO PLETINA ACERO CORTEN.	
		Limite de pavimento formado por chapa de acero corten de 8 mm de espesor y 15 cm de altura, provista de patillas de anclaje, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin	



incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Pletina y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

	Mano de obra	16,79
	Resto de obra y materiales	34,78
	Suma la partida	51,57
	Costes indirectos 1%	0,52
	TOTAL PARTIDA	52,09

21.06 **m2 PAVIMENTO ADOQUÍN HORMIGÓN RECTO COLOR 20x10x8 cm**
Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores suaves tostados, de forma rectangular de 20x10x8 cm, colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	13,19
Maquinaria	0,36
Resto de obra y materiales	14,51
Suma la partida	28,06
Costes indirectos 1%	0,28
TOTAL PARTIDA	28,34

21.07 **m BORDILLO HORMIGÓN BICAPA GRIS 9-10x20 cm**
Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 10 cm de bases superior e inferior y 20 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

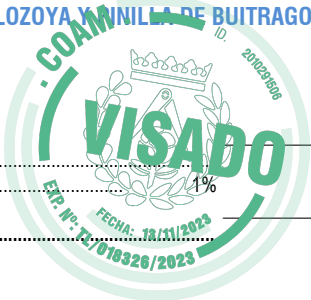
Mano de obra	8,24
Resto de obra y materiales	6,80
Suma la partida	15,04
Costes indirectos 1%	0,15
TOTAL PARTIDA	15,19

21.08 **m2 SOLERA HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/40/XC2 o XC3 VERT. BOMBA e=20 cm**
Solera de hormigón en masa HM-20/B/40/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación; con un espesor medio de 20 cm. Totalmente realizada; i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba, extendido, vibrado y regleado. Según normas Código Estructural y NTE-RSS. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra	3,10
Maquinaria	3,62
Resto de obra y materiales	10,95
Suma la partida	17,67
Costes indirectos 1%	0,18
TOTAL PARTIDA	17,85
Mano de obra	3,10
Maquinaria	3,62
Resto de obra y materiales	10,95
Suma la partida	17,67
Costes indirectos 1%	0,18



		TOTAL PARTIDA	17,85
21.09	<p>m3 SUMINISTRO ARENA DE MIGA RECICLADA C/RETRO-PALA EXCAVADORA</p> <p>Relleno, extendido y apisonado de árido reciclado a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando el producto reciclado 0/6 a pie de tajo. Según CTE DB-SE-C Y UNE 103500:1994.</p>		
		Mano de obra	1,70
		Maquinaria	5,34
		Resto de obra y materiales	9,47
		Suma la partida	16,51
		Costes indirectos 1%	0,17
		TOTAL PARTIDA	16,68
21.10	<p>m PELDAÑO ESCALINATA TRAVIESA FERROCARRIL 100x10 cm</p> <p>Peldaño de escalinata de madera de 100x10 cm, huella con pendiente transversal del 1-2 %, formado por traviesas de ferrocarril libre de creosota, sentadas, la que forma la tabica sobre hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1, y las que forman la huella sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, i/preparación del terreno, rejuntado y limpieza. Árido y componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>		
		Mano de obra	50,67
		Resto de obra y materiales	61,03
		Suma la partida	111,70
		Costes indirectos 1%	1,12
		TOTAL PARTIDA	112,82
21.11	<p>m2 PAVIMENTO TERRIZO ARIPAQ e=10cm</p> <p>Pavimento ecológico terrizo Aripaq o similar, apto para uso peatonal y tráfico ocasional de vehículos ligeros, realizado con árido calizo en al zona de la obra, de granulometría 0-5mm, impermeabilizado y estabilizado con ligante incoloro, basado en calcio de vidrio y reactivos básicos, sobre explanada de zahorra afirmada no considerada en el presente precio. Extendido, nivelado y compactado al 95% del proctor modificado, encofrado con bordillo de hormigón no considerado en el presente precio. Preparación de la mezcla, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza. Medida la superficie realmente ejecutada en obra.</p>		
		Mano de obra	1,10
		Maquinaria	0,82
		Resto de obra y materiales	19,45
		Suma la partida	21,37
		Costes indirectos 1%	0,21
		TOTAL PARTIDA	21,58
21.12	<p>u PAPELERA BASCULANTE SIMPLE POSTE 40 l</p> <p>Suministro y colocación de papelera de cubeta cilíndrica embutida de acero galvanizado, imprimación epoxi y pintura poliéster en polvo color negro forja, de 40 l de capacidad, con mecanismo basculante, y poste cilíndrico de 1,46 m y 70 mm de diámetro, instalada. i/fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado.</p>		
		Mano de obra	52,76
		Resto de obra y materiales	59,74
		Suma la partida	112,50
		Costes indirectos 1%	1,13
		TOTAL PARTIDA	113,63
		Mano de obra	52,76
		Resto de obra y materiales	59,74



Suma la partida	112,50
Costes indirectos	1,13
TOTAL PARTIDA	113,63

21.13 u **BANCO ACERO 6 TABLONES 2,00 m**
Suministro y colocación de banco de 2,00 m de longitud con estructura y brazos de acero pintada en color negro, con asiento de 3 tablonos y respaldo de 3 tablonos, ambos de madera tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo. i/fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado. Conforme a Ley de accesibilidad (según orden TMA/851/2021).

Mano de obra	52,76
Resto de obra y materiales	193,56
Suma la partida	246,32
Costes indirectos	1%
TOTAL PARTIDA	248,78

21.14 u **COMPOSTADORA EXTERIOR MADERA 65L**
Suministro e instalación de compostador para exterior fabricado en madera de 65 litros y con tapa de introducción y de extracción. Con asas para poder extraer ambas tapas.

Mano de obra	7,72
Resto de obra y materiales	377,80
Suma la partida	385,52
Costes indirectos	1%
TOTAL PARTIDA	389,38

21.15 u **APARCAMIENTO 5 BICICLETAS TUBO ACERO EN HORQUILLA**
Aparcamiento de bicicletas universal con capacidad para 5 unidades, conformado por 4 unidades separadas 70-80cm, cada una en horquilla formada por un tubo de acero inoxidable Cr/Ni AISI 304L (DIN 1.4307), de diam 50.8/2 mm y con acabado "spazzolato" (lijado mate).soldados a marco de fijación al suelo mediante tornillos inoxidables, remate a suelo mediante dos arandelas en chapa de acero inoxidable AISI 304 2B laminado en frío, de 5 mm de espesor y 120 mm de diámetro exterior, una de ellas irá soldada al tubo en tres puntos por la parte inferior del elemento, mediante soldadura TIG, mientras que la otra será deslizante para su ajuste a la rasante; cada pie del tubo estará dotado de una patilla de anclaje realizada en acero inoxidable AISI 304 2B laminado en frío, de 140/20/2 mm soldada al tubo mediante soldadura MIG; instalado en áreas urbanas. con p.p. de dados de cimentación con hormigon en masa H20

Mano de obra	79,14
Resto de obra y materiales	260,17
Suma la partida	339,31
Costes indirectos	1%
TOTAL PARTIDA	342,70



22	GESTION DE RESIDUOS	
22.01	m3 CARGA Y TRANSPORTE PLANTA RCD DE TIERRAS LIMPIAS<10 km CARGA MECÁNICA CON CANON	
	Carga y transporte de tierras limpias al vertedero autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la comunidad autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, carga y parte proporcional de medios auxiliares. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	
		Maquinaria 21,45
		Suma la partida 21,45
		Costes indirectos 1% 0,21
		TOTAL PARTIDA 21,66
22.02	m3 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS	
	Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	
		Mano de obra 20,01
		Suma la partida 20,01
		Costes indirectos 1% 0,20
		TOTAL PARTIDA 20,21
22.03	m3 CARGA/TRANSPORTE PLANTA RCD <10 km MAQ/CAM. ESCOMBRO MIXTO	
	Carga y transporte de escombros mixtos (con maderas, chatarra, plásticos...) a vertedero autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	
		Maquinaria 17,25
		Suma la partida 17,25
		Costes indirectos 1% 0,17
		TOTAL PARTIDA 17,42
22.04	u ENTREGA, ALQUILER, RECOGIDA Y CANON DE CONTENEDOR RCD 6 m3 <10 km	
	Coste del alquiler de contenedor de 6 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	
		Maquinaria 106,25
		Suma la partida 106,25
		Costes indirectos 1% 1,06
		TOTAL PARTIDA 107,31

**23 SEGURIDAD Y SALUD****23.01 E.P.I. (PROTECCIONES PERSONALES)****23.01.01 E.P.I. PARA LA CABEZA****23.01.01.01 u CASCO + PROTECTOR DE OÍDOS**

Conjunto formado por casco con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje + protectores de oídos acoplables. Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

Resto de obra y materiales 20,43

Suma la partida 20,43

Costes indirectos 1% 0,20

TOTAL PARTIDA 20,63

23.01.01.02 u GAFAS CONTRA IMPACTOS

Gafas protectoras contra impactos, incoloras (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

Resto de obra y materiales 3,11

Suma la partida 3,11

Costes indirectos 1% 0,03

TOTAL PARTIDA 3,14

23.01.01.03 u GAFAS ANTIPOLVO

Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

Resto de obra y materiales 3,04

Suma la partida 3,04

Costes indirectos 1% 0,03

TOTAL PARTIDA 3,07

23.01.01.04 u SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO

Semi-mascarilla antipolvo un filtro (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

Resto de obra y materiales 6,33

Suma la partida 6,33

Costes indirectos 1% 0,06

TOTAL PARTIDA 6,39

23.01.01.05 u FILTRO RECAMBIO MASCARILLA

Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

Resto de obra y materiales 1,88

Suma la partida 1,88

Costes indirectos 1% 0,02

TOTAL PARTIDA 1,90

23.01.01.06 u MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE

Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

Resto de obra y materiales 1,62

Suma la partida 1,62

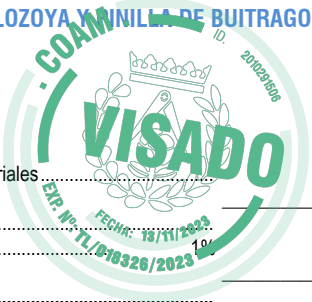
Costes indirectos 1% 0,02



		TOTAL PARTIDA	1,64
23.01.01.07	u CINTA REFLECTANTE PARA CASCO		
		Cinta reflectante para casco o gorra de plato (amortizable en 1 uso). Según R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales	1,60
		Suma la partida	1,60
		Costes indirectos 1%	0,02
		TOTAL PARTIDA	1,62
23.01.01.08	u CUBREGRAFAS DE SEGURIDAD		
		Cubregafas de seguridad con ocular transparente diseñado para poder llevar gafas graduadas. Según UNE-EN 166, R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales	0,59
		Suma la partida	0,59
		Costes indirectos 1%	0,01
		TOTAL PARTIDA	0,60
23.01.02	E.P.I. PARA EL CUERPO		
23.01.02.01	u FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR		
		Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales	6,46
		Suma la partida	6,46
		Costes indirectos 1%	0,06
		TOTAL PARTIDA	6,52
23.01.02.02	u CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS		
		Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales	4,46
		Suma la partida	4,46
		Costes indirectos 1%	0,04
		TOTAL PARTIDA	4,50
23.01.02.03	u MONO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN		
		Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales	17,86
		Suma la partida	17,86
		Costes indirectos 1%	0,18
		TOTAL PARTIDA	18,04
		Resto de obra y materiales	17,86
		Suma la partida	17,86
		Costes indirectos 1%	0,18
		TOTAL PARTIDA	18,04
23.01.02.04	u PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD		
		Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranja (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales	4,09
		Suma la partida	4,09



		Costes indirectos	0,04
		TOTAL PARTIDA	4,13
23.01.02.05	u CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE		
	Chaleco de obras con bandas reflectante (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		
		Resto de obra y materiales	3,19
		Suma la partida	3,19
		Costes indirectos 1%	0,03
		TOTAL PARTIDA	3,22
23.01.02.06	u CHUBASQUERO ALTA VISIBILIDAD		
	Chubasquero de lluvia impregnado exterior de PVC, capucha fija con cordón de apriete. Alta visibilidad, con tiras retroreflejantes microburbujas termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 471, UNE-EN 343 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		
		Resto de obra y materiales	3,76
		Suma la partida	3,76
		Costes indirectos 1%	0,04
		TOTAL PARTIDA	3,80
23.01.03	E.P.I. PARA LAS MANOS		
23.01.03.01	u PAR GUANTES LONA REFORZADOS		
	Par de guantes de lona reforzados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		
		Resto de obra y materiales	1,60
		Suma la partida	1,60
		Costes indirectos 1%	0,02
		TOTAL PARTIDA	1,62
23.01.03.02	u PAR GUANTES ALTA RESISTENCIA AL CORTE		
	Par de guantes alta resistencia al corte. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		
		Resto de obra y materiales	2,69
		Suma la partida	2,69
		Costes indirectos 1%	0,03
		TOTAL PARTIDA	2,72
23.01.03.03	u PAR GUANTES AISLANTES 10000 V		
	Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10000 V (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 60903, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		
		Resto de obra y materiales	7,42
		Suma la partida	7,42
		Costes indirectos 1%	0,07
		TOTAL PARTIDA	7,49
23.01.04	E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS		
23.01.04.01	u PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD		
	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		



		Resto de obra y materiales	29,21
		Suma la partida	29,21
		Costes indirectos 1%	0,29
		TOTAL PARTIDA	29,50
23.01.04.02	u	PAR DE PLANTILLAS RESISTENTES PERFORACIÓN	
		Par de plantillas de protección frente a riesgos de perforación (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales	1,98
		Suma la partida	1,98
		Costes indirectos 1%	0,02
		TOTAL PARTIDA	2,00
23.01.04.03	u	PAR DE RODILLERAS	
		Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 340, UNE-EN 14404, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales	5,13
		Suma la partida	5,13
		Costes indirectos 1%	0,05
		TOTAL PARTIDA	5,18
23.01.04.04	u	ALMOHADILLA DE POLIURETANO	
		Almohadilla de poliuretano para la protección de las rodillas (amortizable en 3 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales	5,33
		Suma la partida	5,33
		Costes indirectos 1%	0,05
		TOTAL PARTIDA	5,38
23.01.04.05	u	PANTALÓN ALTA VISIBILIDAD	
		Pantalón poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas (amortizable en 2 usos). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales	5,86
		Suma la partida	5,86
		Costes indirectos 1%	0,06
		TOTAL PARTIDA	5,92
23.01.05		E.P.I. ANTICAIDAS	
23.01.05.01	u	ARNÉS AMARRE DORSAL + CINTURÓN	
		Arnés de seguridad con amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 361, UNE-EN 358, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales	43,11
		Suma la partida	43,11
		Costes indirectos 1%	0,43
		TOTAL PARTIDA	43,54
23.01.05.02	u	LÍNEA HORIZONTAL CUMBRERA CABLE INOXIDABLE 8 mm L=35 m	
		Línea horizontal de seguridad fija compuesta de anclajes de acero inoxidable en	



los extremos e intermedios (uno cada 12 m de cable), regulador de energía inox. con testigo de caída, tensor caja abierta Ojillo-Horquilla, 35m de cable inox. d=8 mm 7x19+0, terminal rápida colocación manual d=8 mm, prensado terminal casquillo cobre, guarda cables de inox., protector color final cable, placa señalización obligatoria (incluyendo n° de serie), precintos de seguridad numerados, manual técnico (incluye hoja de cálculo y certificado de conformidad) y 4 postes galvanizado fijación mediante abrazadera, incluyendo montaje y legalización. Norma aplicable EN795-C.

Mano de obra	422,30
Resto de obra y materiales	903,00
Suma la partida	1.325,30
Costes indirectos 1%	13,25
TOTAL PARTIDA	1.338,55

23.02

E.P.C. (PROTECCIONES COLECTIVAS)

23.02.01

m VALLA ENREJADO GALVANIZADO/PLIEGUES

Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m de altura, enrejados de malla de D=5 mm de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm, separados cada 3,50 m, accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	0,81
Resto de obra y materiales	3,07
Suma la partida	3,88
Costes indirectos 1%	0,04
TOTAL PARTIDA	3,92

23.02.02

u PUERTA CAMIÓN CHAPA 4,00x2,00 m

Puerta de acceso de vehículos de chapa galvanizada de 4,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	2,03
Resto de obra y materiales	184,47
Suma la partida	186,50
Costes indirectos 1%	1,87
TOTAL PARTIDA	188,37

23.02.03

u PUERTA PEATONAL CHAPA 1,00x2,00 m

Puerta de acceso peatonal de chapa galvanizada de 1,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	2,03
Resto de obra y materiales	50,69
Suma la partida	52,72
Costes indirectos 1%	0,53
TOTAL PARTIDA	53,25

23.02.04

u EXTINTOR PORTÁTIL POLVO ABC 6 kg EFICACIA 27A 183B C

Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A 183B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.

Mano de obra	3,22
Maquinaria	0,58
Resto de obra y materiales	10,13



		Suma la partida	13,93
		Costes indirectos 1%	0,14
		TOTAL PARTIDA	14,07
23.02.05	u CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx. 40 kW Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 40 kW compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm, índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico+diferencial de 4x125 A, dos interruptores automático magnetotérmico de 4x63 A, dos de 4x30 A, dos de 2x25 A y dos de 2x16 A, dos bases de enchufe IP 447 de 400 V 63 A 3p+T, dos de 400 V 32 A 3p+T, dos de 230 V 32 A 2p+T y dos de 230 V 16 A 2p+T, incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohm, instalado (amortizable en 4 obras), según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.		
		Mano de obra	26,66
		Resto de obra y materiales	391,51
		Suma la partida	418,17
		Costes indirectos 1%	4,18
		TOTAL PARTIDA	422,35
23.02.06	u TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=150 Ohm Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=150 Ohm formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm, tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm, electrodo de acero cobrizado 14,3 mm y 200 cm, de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.		
		Mano de obra	53,77
		Maquinaria	0,03
		Resto de obra y materiales	63,28
		Suma la partida	117,08
		Costes indirectos 1%	1,17
		TOTAL PARTIDA	118,25
23.02.07	u TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD Transformador de seguridad con primario para 220 V y secundario de 24 V y 1000 W, instalado (amortizable en 5 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.		
		Mano de obra	2,22
		Resto de obra y materiales	34,88
		Suma la partida	37,10
		Costes indirectos 1%	0,37
		TOTAL PARTIDA	37,47
23.02.08	m BARANDILLA PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS Barandilla protección lateral de zanjás y vaciados, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm y estaquillas de madera de D=8 cm hincadas en el terreno cada 1,00 m (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.		
		Mano de obra	0,84
		Resto de obra y materiales	1,79
		Suma la partida	2,63
		Costes indirectos 1%	0,03
		TOTAL PARTIDA	2,66
23.02.09	m2 PROTECCIÓN HUECO CON RED HORIZONTAL Red horizontal de seguridad en cubrición de huecos formada por malla de poliamida de 10x10 cm enudada con cuerda de D=3 mm y cuerda perimetral de D=10 mm para amarre de la red a los anclajes de acero de D=10 mm conectados a las armaduras perimetrales del hueco cada 50 cm y cinta		



perimetral de señalización fijada a pies derechos (amortizable en 4 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	3,40
Resto de obra y materiales	2,16
Suma la partida	5,56
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	5,62

23.02.10 u TAPA PROVISIONAL ARQUETA 80x80 cm

Tapa provisional para huecos de 80x80 cm, arquetas o similares, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm armados mediante clavazón, incluso colocación (amortizable en dos usos).

Mano de obra	4,00
Resto de obra y materiales	5,03
Suma la partida	9,03
Costes indirectos 1%	0,09
TOTAL PARTIDA	9,12
Mano de obra	4,00
Resto de obra y materiales	5,03
Suma la partida	9,03
Costes indirectos 1%	0,09
TOTAL PARTIDA	9,12

23.02.11 u TAPA PROVISIONAL POZO 100x100 cm

Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm de altura, incluso fabricación y colocación (amortizable en dos usos).

Mano de obra	6,00
Resto de obra y materiales	5,03
Suma la partida	11,03
Costes indirectos 1%	0,11
TOTAL PARTIDA	11,14

23.02.12 m BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (TUBO 50 mm). APRIETE A FORJADO

Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), según norma UNE-EN 13374, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	12,67
Resto de obra y materiales	2,95
Suma la partida	15,62
Costes indirectos 1%	0,16
TOTAL PARTIDA	15,78

23.02.13 u TAPÓN PROTECTOR "TIPO SETA" ESPERAS ARMADURAS

Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.

Mano de obra	0,02
Resto de obra y materiales	0,02
TOTAL PARTIDA	0,04

23.03 SEÑALIZACIÓN

23.03.01 m CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm

Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación



y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	0,50
Resto de obra y materiales	0,04
Suma la partida	0,54
Costes indirectos 1%	0,01
TOTAL PARTIDA	0,55

23.03.02 m BANDEROLA SEÑALIZACIÓN COLGANTE

Banderola de señalización colgante realizada de plástico de colores rojo y blanco, reflectante (amortizable en tres usos), colocación y desmontaje sobre soportes existentes, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	1,00
Resto de obra y materiales	0,37
Suma la partida	1,37
Costes indirectos 1%	0,01
TOTAL PARTIDA	1,38
Mano de obra	1,00
Resto de obra y materiales	0,37
Suma la partida	1,37
Costes indirectos 1%	0,01
TOTAL PARTIDA	1,38

23.03.03 u CARTEL PVC 220x300 mm OBLIGACIÓN/PROHIBICIÓN/ADVERTENCIA

Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia, incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	2,00
Resto de obra y materiales	1,52
Suma la partida	3,52
Costes indirectos 1%	0,04
TOTAL PARTIDA	3,56

23.03.04 u CARTEL PVC SEÑALIZACIÓN EXTINTOR BOCA INCENDIO

Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	2,00
Resto de obra y materiales	4,25
Suma la partida	6,25
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,31

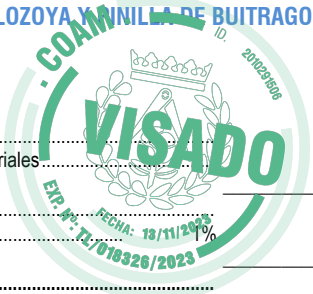
23.03.05 u PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm

Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	2,00
Resto de obra y materiales	7,40
Suma la partida	9,40
Costes indirectos 1%	0,09
TOTAL PARTIDA	9,49

23.03.06 u PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO

Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluido colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.



Mano de obra	3,00
Resto de obra y materiales	1,87
Suma la partida	4,87
Costes indirectos 1%	0,05
TOTAL PARTIDA	4,92

23.04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

23.04.01 m ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm2
Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.

Mano de obra	1,11
Resto de obra y materiales	1,96
Suma la partida	3,07
Costes indirectos 1%	0,03
TOTAL PARTIDA	3,10

23.04.02 u ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm
Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.

Mano de obra	5,53
Resto de obra y materiales	48,08
Suma la partida	53,61
Costes indirectos 1%	0,54
TOTAL PARTIDA	54,15

23.04.03 u ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN SUPERFICIE
Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m, formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.

Mano de obra	22,22
Resto de obra y materiales	69,30
Suma la partida	91,52
Costes indirectos 1%	0,92
TOTAL PARTIDA	92,44

23.04.04 mes ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2
Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm, termo eléctrico de 50 l, dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica 220 V con automático. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	1,70
Resto de obra y materiales	290,38
Suma la partida	292,08
Costes indirectos 1%	2,92



		TOTAL PARTIDA	295,00
23.04.05	<p>mes ALQUILER CASETA 2 OFICINAS+ASEO 19,40 m2</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.</p>		
		Mano de obra	1,70
		Resto de obra y materiales	250,14
		Suma la partida	251,84
		Costes indirectos 1%	2,52
		TOTAL PARTIDA	254,36
23.04.06	<p>mes ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.</p>		
		Mano de obra	1,70
		Resto de obra y materiales	220,10
		Suma la partida	221,80
		Costes indirectos 1%	2,22
		TOTAL PARTIDA	224,02
23.04.07	<p>mes ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm puerta de acero de 1 mm, de 0,80x2,00 m pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm, cercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.</p>		
		Mano de obra	1,70
		Resto de obra y materiales	171,58
		Suma la partida	173,28
		Costes indirectos 1%	1,73
		TOTAL PARTIDA	175,01
23.04.08	<p>u TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL</p> <p>Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura</p>		



secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos).

Mano de obra	2,00
Resto de obra y materiales	30,52
Suma la partida	32,52
Costes indirectos 1%	0,33
TOTAL PARTIDA	32,85

23.04.09 u **MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS**
Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas (amortizable en 3 usos).

Mano de obra	2,00
Resto de obra y materiales	60,24
Suma la partida	62,24
Costes indirectos 1%	0,62
TOTAL PARTIDA	62,86

23.04.10 u **BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS**
Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos).

Mano de obra	2,00
Resto de obra y materiales	33,63
Suma la partida	35,63
Costes indirectos 1%	0,36
TOTAL PARTIDA	35,99

23.04.11 u **CONVECTOR ELÉCTRICO MURAL 1000 W**
Convector eléctrico mural de 1000 W instalado (amortizable en 5 usos).

Resto de obra y materiales	7,24
Suma la partida	7,24
Costes indirectos 1%	0,07
TOTAL PARTIDA	7,31

23.04.12 u **HORNO MICROONDAS**
Horno microondas de 18 l de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos).

Mano de obra	2,00
Resto de obra y materiales	22,51
Suma la partida	24,51
Costes indirectos 1%	0,25
TOTAL PARTIDA	24,76

23.04.13 u **DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS**
Cubo para recogida de basuras (amortizable en 2 usos).

Resto de obra y materiales	6,34
Suma la partida	6,34
Costes indirectos 1%	0,06
TOTAL PARTIDA	6,40



23.05 MEDICINA PREVENTIVA

23.05.01 u BOTIQUÍN DE URGENCIA
Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.

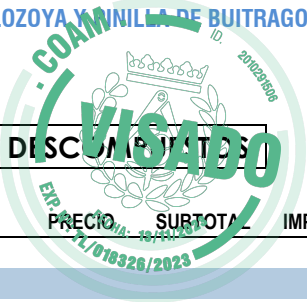
Mano de obra	0,40
Resto de obra y materiales	35,16
Suma la partida	35,56
Costes indirectos 1%	0,36
TOTAL PARTIDA	35,92

23.05.02 u REPOSICIÓN BOTIQUÍN
Reposición de material de botiquín de urgencia.

Resto de obra y materiales	8,92
Suma la partida	8,92
Costes indirectos 1%	0,09
TOTAL PARTIDA	9,01

23.05.03 u CAMILLA PORTÁTIL EVACUACIONES
Camilla portátil para evacuaciones con estructura de alta resistencia, en tela de nailon plastificada y en color naranja. Resistencia de 160 Kg y peso propio de 5 Kg (amortizable en 10 usos). Incluso funda de transporte.

Resto de obra y materiales	12,31
Suma la partida	12,31
Costes indirectos 1%	0,12
TOTAL PARTIDA	12,43



CUADRO DE DISCRIPTIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	---------	-------------	--------	----------	---------

01	DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS				
----	------------------------------------	--	--	--	--

01.01	CLAUSURA DE ACCESO ZONA ACTUACIÓN	m2			
-------	-----------------------------------	----	--	--	--

Clausura de acceso a la zona de actuación, mediante el tabicado de los huecos existentes (de paso o ventanas) con fábrica de ladrillo 1/2 pie hueco doble según normas UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y RC-16 sobre un tablero de protección aglomerado hidrófugo de espesor 22 mm según normas UNE-EN 309:2006 y UNE-EN 312:2010 para no dañar los cercos y posibles recercados existentes; quedará una única conexión con la zona de actuación, dotada de puerta de seguridad con llave y manilla solo al interior. Medida la unidad ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,5000 h	22,22	11,11	
O01OB160	Ayudante carpintero	0,5000 h	20,53	10,27	
P01ELA110	Tablero aglomerado hidrófugo 22 mm	1,2000 m2	14,10	16,92	
E07LD030	FÁBRICA LADRILLO 1/2 PIE HUECO DOBLE 8 cm MORTERO M-5	1,1000 m2	26,25	28,88	
P01DW090	Pequeño material	5,0000 u	1,64	8,20	

Suma la partida.....	75,38
Costes indirectos	1% 0,75

TOTAL PARTIDA.....	76,13
--------------------	-------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

01.02	PROTECCIÓN ELEMENTO SUPERFICIAL BIEN MUEBLE	m2			
-------	---	----	--	--	--

Protección contra suciedad, polvo y escombros, durante los trabajos de restauración, de elemento mueble de medidas máximas 2x1x1 m, mediante su aislamiento del medio agresivo, por formación de embolsado estanco con láminas de polietileno transparente según norma UNE-EN ISO 14632:2022 de 0,5 mm de espesor, con solapes de 10-15 cm adheridos con cinta adhesiva, y anclados al paramento en laterales y superior, mediante un marco simple de tabla clavada (clavos según norma UNE-EN 10230-1:2000) sobre la fábrica. Incluido forrado total con madera de ripia. Medida la unidad ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB150	Oficial 1ª carpintero	0,6200 h	22,22	13,78	
O01OA030	Oficial primera	0,2500 h	22,22	5,56	
O01OA060	Peón especializado	0,3700 h	20,27	7,50	
P06P040	Lámina plástico	2,1000 m2	0,29	0,61	
P33P110	Cinta adhesiva plástica estanca	4,0000 m	0,02	0,08	
P01ET048	Ripia 10x1,5 cm s/cepillar	1,1000 m2	27,56	30,32	
P01UC020	Puntas de acero 17x70 mm cabeza plana	0,0600 kg	2,26	0,14	

Suma la partida.....	57,99
Costes indirectos	1% 0,58

TOTAL PARTIDA.....	58,57
--------------------	-------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.03	INVESTIGACIÓN RED DE SANEAMIENTO INTERIOR	u			
-------	---	---	--	--	--

Revisión de las distintas acometidas de saneamiento interior del conjunto de edificios, identificando su ubicación mediante consulta al ayuntamiento e investigación in situ detallando los puntos de acometida y trazado de los colectores pluviales y fecales, asegurando su funcionamiento mediante el destaponado y corrección de ramales truncados o rotos, hasta la perfecta evacuación de las aguas de los inmuebles. Se realizará un informe y planos del trazado de las redes, para su posible reutilización o clausura indicando las características generales del saneamiento enterrado, (tipo de colectores, diámetro, profundidad, arquetas, pozos etc.), realizando un levantamiento topográfico de la red.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	16,0000 h	22,22	355,52	
O01OA050	Ayudante	16,0000 h	20,53	328,48	
O01OA060	Peón especializado	3,0000 h	20,27	60,81	
O01OC520	Topógrafo	3,0000 h	26,49	79,47	

O01OD060	Levantamiento topográfico <500 m2	1,0000	u	12,00	12,00
O01OD060	Levantamiento topográfico <500 m2	1,0000	u	125,70	125,70
O01OC550	Técnico en Edificación	16,0000	h	38,33	613,28
O01OD020	Informe Técnico Edificación	1,0000	u	15,01	15,01
Suma la partida					1.678,27
Costes indirectos				1%	16,78

TOTAL PARTIDA.....1.695,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS

con

CINCO CÉNTIMOS

01.04 CLAUSURA ACOMETIDAS ELÉCTRICAS u
Revisión de las distintas acometidas eléctricas, al conjunto de edificios, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio, desconexión total, corte del fluido eléctrico e informe contrastado de su clausura, se realizarán los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su antigua ubicación y características generales (alta, media o baja tensión). Medida la unidad ejecutada para el conjunto de acometidas existentes.

O01OB210	Oficial 2ª electricista	5,0000	h	21,17	105,85
O01OA060	Peón especializado	3,5000	h	20,27	70,95
Suma la partida					176,80
Costes indirectos				1%	1,77

TOTAL PARTIDA.....178,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.05 CLAUSURA ACOMETIDAS DE AGUA u
Revisión de las distintas acometidas de agua, al conjunto de edificios, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio, desconexión total, corte del fluido mediante taponado con llave de cierre, e informe contrastado de su clausura, se realizarán los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su antigua ubicación y características generales (caudal, presión etc.). Medida la unidad ejecutada para el conjunto de acometidas existentes.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	7,0000	h	22,22	155,54
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	5,0000	h	21,17	105,85
Suma la partida					261,39
Costes indirectos				1%	2,61

TOTAL PARTIDA.....264,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS

01.06 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO ACERA Y BORDILLO DE ADOQUÍN DE HORMIGÓN A MÁQUINA m2
Demolición y levantado de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, con p.p. de bordillos y límites de pavimento, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.

O01OA020	Capataz	0,1000	h	23,78	2,38
O01OA070	Peón ordinario	0,1000	h	20,01	2,00
M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	0,1000	h	36,05	3,61
M06MR230	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	0,1000	h	10,39	1,04
Suma la partida					9,03
Costes indirectos				1%	0,09

TOTAL PARTIDA.....9,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

01.07 RETIRADA CARP. METÁLICA / CERRAJERÍA C/RECUPERACIÓN m2
Retirada de carpintería metálica y/o cerrajería, incluyendo marcos, bastidores, planchas, puertas, hojas y accesorios, con retirada del material para su posterior



aprovechamiento, clasificación o desecho, sin incluir transporte a almacén o vertedero. No incluye medios auxiliares de elevación, seguridad ni transporte. Conforme a NTE-ADD/1975-18. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,1670 h	22,22	3,71
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,3330 h	20,53	6,84
M12R010	Radial Disco 230 mm 1900 W	0,1670 h	0,82	0,14
Suma la partida.....				10,69
Costes indirectos				1% 0,11

TOTAL PARTIDA..... 10,80

01.08 **DEMOLICIÓN APLACADOS C/MARTILLO ELÉCTRICO** m2
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
Demolición de aplacados de losas de piedras naturales o artificiales recibidas con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de superficie realmente ejecutada.

O01OA060	Peón especializado	0,8000 h	20,27	16,22
M06MR010	Martillo rompedor eléctrico 26 J 13 kg	0,2500 h	3,83	0,96
Suma la partida.....				17,18
Costes indirectos				1% 0,17

TOTAL PARTIDA..... 17,35

01.09 **PICADO REVOCO MONOCAPA VERTICAL A MANO** m2
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
Picado de revocos de mortero monocapa en paramentos verticales, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008. Medición de superficie realmente ejecutada.

O01OA070	Peón ordinario	1,2000 h	20,01	24,01
Suma la partida.....				24,01
Costes indirectos				1% 0,24

TOTAL PARTIDA..... 24,25

01.10 **DEMOLICIÓN COBERTURA TEJA HORMIGÓN PLANA C/RECUPERACIÓN** m2
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
Demolición de cobertura de teja de hormigón plana, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y trasladado a planta baja, incluso limpieza y retirada de escombros sobrantes a pie de carga, sin transporte al vertedero, y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008 y NTE-ADD. Medición descontando huecos.

O01OA040	Oficial segunda	0,6100 h	21,17	12,91
O01OA070	Peón ordinario	0,6100 h	20,01	12,21
Suma la partida.....				25,12
Costes indirectos				1% 0,25

TOTAL PARTIDA..... 25,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS



02

02.01

MOVIMIENTO DE TIERRAS

EXCAVACIÓN VACIADO C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA >2 m ACOPIO EN OBRA

Excavación a cielo abierto en vaciado de más de 2 m de profundidad en terrenos de roca dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y acopio en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADV.

m3

O01OA070

M05EC010

M05EN050

M07CB030

Peón ordinario

Retroexcavadora hidráulica cadenas 90 CV

Retroexcavadora c/martillo rompedor

Camión basculante 6x4 de 20 t

0,2000 h

0,2000 h

0,2000 h

0,3500 h

20,01

40,98

41,79

39,10

4,00

8,20

8,36

13,69

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

34,25

0,34

TOTAL PARTIDA.....

34,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02

02.02

EXCAVACIÓN ZANJA C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA ACOPIO OBRA

Excavación en zanjas, en terrenos de roca dura con martillo rompedor, con extracción de roca sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta de la zanja. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.

m3

O01OA070

M05EN032

M05EN030

M07CB030

Peón ordinario

Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV c/martillo rompedor

Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV

Camión basculante 6x4 de 20 t

0,7000 h

0,3000 h

0,2500 h

0,0800 h

20,01

53,26

36,05

39,10

14,01

15,98

9,01

3,13

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

42,13

0,42

TOTAL PARTIDA.....

42,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02

02.03

TERRAPLÉN CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN

Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.

m3

U01RTC090

U01RTN090

TERRAPLÉN DE CORONACIÓN CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN

TERRAPLÉN EN NÚCLEO Y CIMIENTOS CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN

0,2500 m3

0,7500 m3

2,32

1,59

0,58

1,19

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

1,77

0,02

TOTAL PARTIDA.....

1,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02

02.04

TERRAPLÉN DE CORONACIÓN CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMOS

Terraplén de coronación con suelo seleccionado de préstamos (según Pliego PG-3), extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.

m3

M08RN040

M08CA110

M08NM010

M08NM010

M07N030

M07CB020

M05EC040

O01OA070

O01OA020

Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm

Cisterna agua s/camión 10.000 l

Motoniveladora de 135 CV

Motoniveladora de 135 CV

Canon suelo seleccionado préstamo

Camión basculante 4x4 de 14 t

Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV

Peón ordinario

Capataz

0,0140 h

0,0140 h

0,0200 h

0,0200 h

1,0000 m3

0,0500 h

0,0100 h

0,0200 h

0,0050 h

36,23

30,31

55,32

55,32

2,20

42,72

69,16

20,01

23,78

0,51

0,42

1,11

1,11

2,20

2,14

0,69

0,40

0,12

02

02.01

MOVIMIENTO DE TIERRAS

EXCAVACIÓN VACIADO C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA >2 m ACOPIO EN OBRA

Excavación a cielo abierto en vaciado de más de 2 m de profundidad en terrenos de roca dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y acopio en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADV.

m3

O01OA070

M05EC010

M05EN050

M07CB030

Peón ordinario

Retroexcavadora hidráulica cadenas 90 CV

Retroexcavadora c/martillo rompedor

Camión basculante 6x4 de 20 t

0,2000 h

0,2000 h

0,2000 h

0,3500 h

20,01

40,98

41,79

39,10

4,00

8,20

8,36

13,69

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

34,25

0,34

TOTAL PARTIDA.....

34,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02

02.02

EXCAVACIÓN ZANJA C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA ACOPIO OBRA

Excavación en zanjas, en terrenos de roca dura con martillo rompedor, con extracción de roca sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta de la zanja. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.

m3

O01OA070

M05EN032

M05EN030

M07CB030

Peón ordinario

Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV c/martillo rompedor

Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV

Camión basculante 6x4 de 20 t

0,7000 h

0,3000 h

0,2500 h

0,0800 h

20,01

53,26

36,05

39,10

14,01

15,98

9,01

3,13

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

42,13

0,42

TOTAL PARTIDA.....

42,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02

02.03

TERRAPLÉN CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN

Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.

m3

U01RTC090

U01RTN090

TERRAPLÉN DE CORONACIÓN CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN

TERRAPLÉN EN NÚCLEO Y CIMIENTOS CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN

0,2500 m3

0,7500 m3

2,32

1,59

0,58

1,19

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

1,77

0,02

TOTAL PARTIDA.....

1,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02

02.04

TERRAPLÉN DE CORONACIÓN CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMOS

Terraplén de coronación con suelo seleccionado de préstamos (según Pliego PG-3), extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.

m3

M08RN040

M08CA110

M08NM010

M08NM010

M07N030

M07CB020

M05EC040

O01OA070

O01OA020

Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm

Cisterna agua s/camión 10.000 l

Motoniveladora de 135 CV

Motoniveladora de 135 CV

Canon suelo seleccionado préstamo

Camión basculante 4x4 de 14 t

Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV

Peón ordinario

Capataz

0,0140 h

0,0140 h

0,0200 h

0,0200 h

1,0000 m3

0,0500 h

0,0100 h

0,0200 h

0,0050 h

36,23

30,31

55,32

55,32

2,20

42,72

69,16

20,01

23,78

0,51

0,42

1,11

1,11

2,20

2,14

0,69

0,40

0,12

02

02.01

MOVIMIENTO DE TIERRAS

EXCAVACIÓN VACIADO C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA >2 m ACOPIO EN OBRA

Excavación a cielo abierto en vaciado de más de 2 m de profundidad en terrenos de roca dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y acopio en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADV.

m3

O01OA070

M05EC010

M05EN050

M07CB030

Peón ordinario

Retroexcavadora hidráulica cadenas 90 CV

Retroexcavadora c/martillo rompedor

Camión basculante 6x4 de 20 t

0,2000 h

0,2000 h

0,2000 h

0,3500 h

20,01

40,98

41,79

39,10

4,00

8,20

8,36

13,69

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

34,25

0,34

TOTAL PARTIDA.....

34,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02

02.02

EXCAVACIÓN ZANJA C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA ACOPIO OBRA

Excavación en zanjas, en terrenos de roca dura con martillo rompedor, con extracción de roca sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta de la zanja. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.

m3

O01OA070

M05EN032

M05EN030

M07CB030

Peón ordinario

Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV c/martillo rompedor

Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV

Camión basculante 6x4 de 20 t

0,7000 h

0,3000 h

0,2500 h

0,0800 h

20,01

53,26

36,05

39,10

14,01

15,98

9,01

3,13

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

42,13

0,42

TOTAL PARTIDA.....

42,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02

02.03

TERRAPLÉN CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN

Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.

m3

U01RTC090

U01RTN090

TERRAPLÉN DE CORONACIÓN CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN

TERRAPLÉN EN NÚCLEO Y CIMIENTOS CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN

0,2500 m3

0,7500 m3

2,32

1,59

0,58

1,19

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

1,77

0,02

TOTAL PARTIDA.....

1,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02

02.04

TERRAPLÉN DE CORONACIÓN CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMOS

Terraplén de coronación con suelo seleccionado de préstamos (según Pliego PG-3), extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.

m3

M08RN040

M08CA110

M08NM010

M08NM010

M07N030

M07CB020

M05EC040

O01OA070

O01OA020

Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm

Cisterna agua s/camión 10.000 l

Motoniveladora de 135 CV

Motoniveladora de 135 CV

Canon suelo seleccionado préstamo

Camión basculante 4x4 de 14 t

Retroexcavadora hidráulica cadenas 310 CV

Peón ordinario

Capataz

0,0140 h

0,0140 h

0,0200 h

0,0200 h

1,0000 m3

0,0500 h

0,0100 h

0,0200 h

0,0050 h

36,23

30,31

55,32

55,32

2,20

42,72

69,16

20,01

23,78

0,51

0,42

1,11

1,11

2,20

2,14

0,69

0,40

0,12



Suma la partida.....	7,59
Costes indirectos	0,08
TOTAL PARTIDA.....	7,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp>
Reg. documental TL018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12

**03 RED DE SANEAMIENTO - PLUVIALES****03.01 CANALIZACIÓN REGUERA****03.01.01 COLECTOR DE HORMIGÓN ARMADO 90 kN/m² D=800 mm** m

Suministro y colocación de colector de hormigón armado de D=800 mm, carga de rotura 90 kN/m² (UNE-EN 1916) con unión elástica y junta de goma. Colocado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20/P/20 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación, el tapado posterior de las zanjas, ni los medios de protección colectiva. Medida la longitud realmente ejecutada. Conforme a Orden FOM/298/2016-Norma 5.2-IC Drenaje superficial, Orden Circular 17/2003-Drenaje subterráneo y Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

O01OA020	Capataz	0,1500 h	23,78	3,57
O01OA030	Oficial primera	0,1500 h	22,22	3,33
O01OA060	Peón especializado	0,3000 h	20,27	6,08
M05EN040	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 144 CV	0,1500 h	48,29	7,24
P02THC170	Tubo HA junta elástica 90 kN/m ² D=800 mm	1,0000 m	45,37	45,37
P02CH060	Junta goma tipo E/D para HM/HA D=800 mm	0,5000 u	5,64	2,82
P02CH200	Lubricante para tubos hormigón	0,1500 kg	4,44	0,67
P01HN020	Hormigón HNE-20/P/20 central	0,0700 m ³	36,87	2,58
M07W110	km transporte hormigón	2,1000 m ³	0,30	0,63
M06CM030	Compresor portátil diésel media presión 5 m ³ /min 7 bar	0,3000 h	6,09	1,83
M11HV010	Aguja neumática s/compresor D=35 mm	0,3000 h	1,43	0,43

Suma la partida 74,55
Costes indirectos 1% 0,75

TOTAL PARTIDA..... 75,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

03.01.02 EMBOCADURA PARA CONDUCTO D=800 mm u

Emboadura para conducto D=800 mm, formada por imposta de 0,40x0,20 m, aletas de h=1,20 m y espesor 0,35 m, con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m, solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir los medios de protección colectiva. I/p.p. de malla electrosoldada de barras de acero corrugado B 500 SD/T de D=8 mm, formando trama en cuadrícula de #150x150 mm, unidas en entrada y salida de colector, fabricada conforme a UNE 36092:2014, UNE 36061:2014, UNE 36060:2014, UNE-EN 10080:2006 y UNE 36099:1996, colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

U02AE020	EXCAVACIÓN EN EMBOCADURAS EN TERRENO SIN CLASIFICAR	2,8800 m ³	19,82	57,08
U02EC010	ENCOFRADO EN CIMIENTOS DE OBRAS DE FÁBRICA	6,9000 m ²	21,38	147,52
U02HC040	HORMIGÓN HM-20 EN CIMIENTOS DE OBRAS DE FÁBRICA	2,8800 m ³	97,53	280,89
U02EE010	ENCOFRADO OCULTO EN EMBOCADURAS DE OBRAS DE FÁBRICA	2,8800 m ²	23,80	68,54
U02EE020	ENCOFRADO VISTO EN EMBOCADURAS DE OBRAS DE FÁBRICA	2,8800 m ²	29,18	84,04
U02EI010	ENCOFRADO EN IMPOSTAS DE OBRAS DE FÁBRICA	1,6000 m ²	37,34	59,74
U02HE010	HORMIGÓN HM-20 EN EMBOCADURAS DE OBRAS DE FÁBRICA	1,1680 m ³	97,77	114,20
E04AMQ030	MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #150x150x6 mm	0,5000 m ²	4,64	2,32

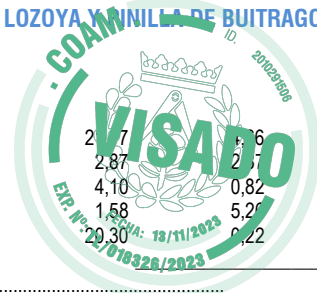
Suma la partida 814,33
Costes indirectos 1% 8,14

TOTAL PARTIDA..... 822,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS



03.02 RED DE PLUVIALES				
03.02.01	CANALÓN PRELACADO CUADRADO DESARROLLO 250 mm	m		
Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm de espesor, de sección cuadrada, con un desarrollo de 250 mm, fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima de 0,5%, conforme UNE-EN 612:2006 y UNE-EN 10169:2011+A1:2012. Totalmente instalado, conexonado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, soldaduras, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1200 h	22,22	2,67
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,1200 h	21,17	2,54
P17NL070	Canalón prelacado cuadrado 250x0,6 mm	1,2500 m	4,29	5,36
P17NL140	Palomilla prelacada cuadrada 250x25x4 mm	2,0000 u	3,25	6,50
%PM0200	Pequeño material	0,1707	2,00	0,34
Suma la partida.....				17,41
Costes indirectos			1%	0,17
TOTAL PARTIDA.....				17,58
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
03.02.02	BAJANTE PRELACADA D100 mm	m		
Bajante circular de chapa de acero prelacada de 100 mm de diámetro, conforme UNE-EN 612:2006 y UNE-EN 10169:2011+A1:2012. Totalmente instalada y conexonada, i/p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1000 h	22,22	2,22
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,1000 h	21,17	2,12
P17JL020	Bajante prelacada D=100 mm e=0,6 mm	1,1000 m	8,13	8,94
P17JL360	Abrazadera prelacada D=100 mm	0,7500 u	1,77	1,33
%PM0200	Pequeño material	0,1461	2,00	0,29
Suma la partida.....				14,90
Costes indirectos			1%	0,15
TOTAL PARTIDA.....				15,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS				
03.02.03	CALDERETA SIFÓNICA C/REJILLA PVC 250x250 mm SALIDA VERTICAL 90-1	u		
Caldereta sifónica extensible de PVC para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, con salida vertical desde 90 a 110 mm y con rejilla de PVC de 250x250 mm; instalada y conexonada a la red general de desagüe, i/p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,4300 h	22,22	9,55
P02EDC030	Caldereta sifónica PVC c/rejilla PVC L=250 mm salida vertical D=	1,0000 u	27,88	27,88
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				39,07
Costes indirectos			1%	0,39
TOTAL PARTIDA.....				39,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CÉNTIMOS				
SEIS				
03.02.04	COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=110 mm	m		
Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 110 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,2200 h	22,22	4,89



O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor
P02TVO450	Tubo PVC liso evacuación encolado D=110 mm
P02CVC300	Codo M-H PVC jun.peg. 87,5° DN 110 mm gris
P02CWW034	Abrazadera metálica tubos PVC 110 mm
P02CWW030	Adhesivo tubos PVC junta pegada

0,2200 h	2,7	6
1,0000 m	2,87	2,57
0,2000 u	4,10	0,82
3,3300 u	1,58	5,29
0,0110 kg	29,30	0,22

Suma la partida	18,72
Costes indirectos 1%	0,19

TOTAL PARTIDA..... 18,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

- 03.02.05 BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm m**
Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor
P17VC060	Tubo PVC serie B junta pegada 110 mm
P17VPC060	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 110 mm
P17VPI060	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 110 mm
P17VPA040	Abrazadera tubo PVC 110 mm
%PM0200	Pequeño material

0,0750 h	22,22	1,67
0,0750 h	21,17	1,59
1,0000 m	6,44	6,44
0,5000 u	4,26	2,13
0,3000 u	8,57	2,57
0,7500 u	2,50	1,88
0,1628	2,00	0,33

Suma la partida	16,61
Costes indirectos 1%	0,17

TOTAL PARTIDA..... 16,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

- 03.02.06 BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=125 mm m**
Bajante de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor
P17VC070	Tubo PVC serie B junta pegada 125 mm
P17VPC070	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 125 mm
P17VPI070	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 125 mm
P17VPA050	Abrazadera tubo PVC 125 mm
%PM0200	Pequeño material

0,0750 h	22,22	1,67
0,0750 h	21,17	1,59
1,0000 m	7,36	7,36
0,5000 u	5,81	2,91
0,3000 u	11,32	3,40
0,7500 u	2,76	2,07
0,1900	2,00	0,38

Suma la partida	19,38
Costes indirectos 1%	0,19

TOTAL PARTIDA..... 19,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

- 03.02.07 AISLAMIENTO ACÚSTICO BAJANTES m**
Aislamiento acústico en bajantes de 3,9 mm de espesor, formado por un polietileno químicamente reticulado autoadhesivo, incluido parte proporcional de refuerzo de codo y entronque. Totalmente instalada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera
O01OA050	Ayudante
P07AL830	Banda elástica polietileno reticulado autoadhesiva 42 cm e=3,9 mm

0,1000 h	22,22	2,22
0,1000 h	20,53	2,05
1,1500 m	5,87	6,75

Suma la partida	11,02
Costes indirectos 1%	0,11

**03.03 RED DE RESIDUALES**

03.03.01 SUMIDERO SIFÓNICO FUNDICIÓN C/REJA 300x300 mm 95 mm u
Sumidero sifónico de fundición de 300x300 mm con rejilla circular de fundición y con salida vertical u horizontal de 95 mm; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, i/p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,3800 h	22,22	8,44
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,2200 h	21,17	4,66
P02EDF030	Sumidero sifónico c/reja circular fundición L=300x300 mm Dt=95 mm	1,0000 u	77,70	77,70
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64

Suma la partida 92,44
Costes indirectos 1% 0,92

TOTAL PARTIDA..... 93,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

03.03.02 DESAGÜE PVC C/SIFÓN BOTELLA CROMADO u
Desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC tipo botella cromado, fabricado según UNE-EN 1453-1:2017, con salida horizontal de 40 mm de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas. Válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, i/p.p. de piezas especiales de PVC. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1500 h	22,22	3,33
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,1500 h	21,17	3,18
P17SA030	Sifón botella cromado s/horizontal 1 1/4"	1,0000 u	12,89	12,89
P17VC020	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	0,3000 m	2,08	0,62
P17VPM020	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 40 mm	2,0000 u	0,98	1,96

Suma la partida 21,98
Costes indirectos 1% 0,22

TOTAL PARTIDA..... 22,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

03.03.03 DESAGÜE DOBLE PVC C/SIFÓN CURVO u
Desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC curvo, con salida horizontal de 40 mm de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas; y válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC. Conforme a CTE DB HS-5.. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011

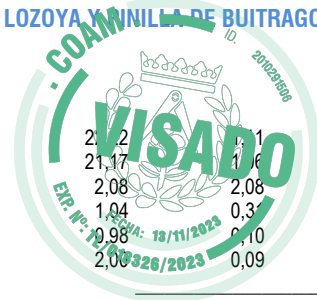
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,2000 h	21,17	4,23
P17SS090	Sif.cur. PVC salida horizontal 40 mm 1 1/2"	1,0000 u	5,70	5,70
P17VC020	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	0,3000 m	2,08	0,62
P17VPM020	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 40 mm	2,0000 u	0,98	1,96

Suma la partida 16,95
Costes indirectos 1% 0,17

TOTAL PARTIDA..... 17,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

03.03.04 TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=40 mm m
Tubería de PVC serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.



O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0500 h	22,22	1,11
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0500 h	21,17	1,06
P17VC020	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	1,0000 m	2,08	2,08
P17VPC020	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 40 mm	0,3000 u	1,04	0,31
P17VPM020	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 40 mm	0,1000 u	0,98	0,10
%PM0200	Pequeño material	0,0466	2,00	0,09

Suma la partida 4,75
Costes indirectos 1% 0,05

TOTAL PARTIDA..... 4,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

03.03.05 TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=50 mm m
Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0500 h	22,22	1,11
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0500 h	21,17	1,06
P17VC030	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	1,0000 m	2,66	2,66
P17VPC030	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 50 mm	0,3000 u	1,83	0,55
P17VPM030	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 50 mm	0,1000 u	1,38	0,14
%PM0200	Pequeño material	0,0552	2,00	0,11

Suma la partida 5,63
Costes indirectos 1% 0,06

TOTAL PARTIDA..... 5,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE

CÉNTIMOS

03.03.06 TUBERIA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=75 mm m
Tubería de PVC serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0750 h	22,22	1,67
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0750 h	21,17	1,59
P17VC040	Tubo PVC serie B junta pegada 75 mm	1,0000 m	4,32	4,32
P17VPC040	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 75 mm	0,3000 u	1,69	0,51
P17VPM040	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 75 mm	0,1000 u	2,69	0,27
P17VPA020	Abrazadera tubo PVC 75 mm	0,6500 u	1,90	1,24
%PM0200	Pequeño material	0,0960	2,00	0,19

Suma la partida 9,79
Costes indirectos 1% 0,10

TOTAL PARTIDA..... 9,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.03.07 TUBERIA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm m
Tubería de PVC serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0750 h	22,22	1,67
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0750 h	21,17	1,59
P17VC060	Tubo PVC serie B junta pegada 110 mm	1,0000 m	6,44	6,44
P17VPC060	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 110 mm	0,3000 u	4,26	1,28
P17VPM060	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 110 mm	0,1000 u	4,51	0,45
P17VPA040	Abrazadera tubo PVC 110 mm	0,6500 u	2,50	1,63
%PM0200	Pequeño material	0,1306	2,00	0,26



Suma la partida 13,32
Costes indirectos 1% 0,13

TOTAL PARTIDA..... 13,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.02.04 COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=110 mm m
Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 110 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,2200 h	22,22	4,89
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,2200 h	21,17	4,66
P02TVO450	Tubo PVC liso evacuación encolado D=110 mm	1,0000 m	2,87	2,87
P02CVC300	Codo M-H PVC jun.peg. 87,5° DN 110 mm gris	0,2000 u	4,10	0,82
P02CVW034	Abrazadera metálica tubos PVC 110 mm	3,3300 u	1,58	5,26
P02CVW030	Adhesivo tubos PVC junta pegada	0,0110 kg	20,30	0,22

Suma la partida 18,72
Costes indirectos 1% 0,19

TOTAL PARTIDA..... 18,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

03.03.08 VÁLVULA DE VENTILACIÓN PVC D=75/90/110 mm u
Válvula de ventilación de PVC, para diámetros de 75/90/110 mm de diámetro, unión pegada, para ventilación primaria o secundaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. Permite la entrada de aire, no permite la salida de olores, puede instalarse en interior. Totalmente montada, i/p.p. de pequeño material y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0800 h	22,22	1,78
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0800 h	21,17	1,69
P17W020	Válvula ventilación PVC D75/90/110 mm	1,0000 u	97,84	97,84
%PM0200	Pequeño material	1,0131	2,00	2,03

Suma la partida 103,34
Costes indirectos 1% 1,03

TOTAL PARTIDA..... 104,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.02.05 BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm m
Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín de cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0750 h	22,22	1,67
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0750 h	21,17	1,59
P17VC060	Tubo PVC serie B junta pegada 110 mm	1,0000 m	6,44	6,44
P17VPC060	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 110 mm	0,5000 u	4,26	2,13
P17VPI060	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 110 mm	0,3000 u	8,57	2,57
P17VPA040	Abrazadera tubo PVC 110 mm	0,7500 u	2,50	1,88
%PM0200	Pequeño material	0,1628	2,00	0,33

Suma la partida 16,61
Costes indirectos 1% 0,17

TOTAL PARTIDA..... 16,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS



- 03.03.09 ARQ. REGISTRABLE PREFABRICADA HM 40x40x40 cm** u
- Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 40x40x40 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,6400 h	22,22	14,22
O01OA060	Peón especializado	1,2800 h	20,27	25,95
M05RN020	Retrocargadora neumáticos 75 CV	0,1200 h	23,57	2,83
P01HNV250	Hormigón HM-20/P/40/X0 o XC1 central	0,0250 m3	72,77	1,82
P02EAH020	Arq. HM c/zuncho sup-fondo ciego 40x40x40 cm	1,0000 u	25,78	25,78
P02EAT090	Tapa/marco cuadrada HM 40x40 cm	1,0000 u	17,76	17,76

Suma la partida 88,36
Costes indirectos 1% 0,88

TOTAL PARTIDA..... 89,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

- 03.03.10 TUBO PVC PARED ESTRUCTURADA JUNTA ELÁSTICA SN4 COLOR TEJA 125 mm** m
- Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m²; con un diámetro 125 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. I/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación, ni el tapado posterior de las zanjas, según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13476-1:2018, UNE-EN 13476-2:2019 Y UNE-EN 13476-3:2019. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,2000 h	22,22	4,44
O01OA060	Peón especializado	0,2000 h	20,27	4,05
P01AA020	Arena de río 0/6 mm	0,2370 m3	24,03	5,70
P02CVM005	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN=125 mm	0,2000 u	8,64	1,73
P02CVW010	Lubricante tubos PVC junta elástica	0,0030 kg	10,87	0,03
P02TVE005	Tubo PVC estructurado junta elástica SN4 D=125 mm	1,0000 m	5,56	5,56

Suma la partida 21,51
Costes indirectos 1% 0,22

TOTAL PARTIDA..... 21,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

- 03.03.11 POZO DE BOMBEO PARA AGUAS SUCIAS 1000 L** u
- Pozo de Bombeo de P.R.F.V. reforzado para enterrar modelo PA2S 1 de ACO REMOSA o equivalente, formado por los siguientes elementos:

- Depósito de P.R.F.V. reforzado para enterrar/superficie, volumen 1000 litros.
- Entrada en PVC diámetro 200 mm.
- Bomba AS o equivalente para un caudal de 8,69 m³/h y una altura de 7,4 m.c.a. (2 uds.)
- Cadena de acero inoxidable (2 uds.)
- Válvulas de corte de compuerta de latón 2 1/2" (2 uds.)
- Válvulas de retención de latón 2 1/2" (2 uds.)
- Interruptores de nivel tipo boya (2 uds.)
- Cuadro eléctrico con alarma acústica (según esquema unifilar), cableado y canalizaciones para alimentación de las bombas.
- Tubería de PVC-C PN25 D=63 mm
- Tubería de aireación de PVC diámetro 110 mm

Incluso conexiones de entrada con manguitos de unión con junta elástica y salidas de impulsión y ventilación, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm de espesor, totalmente nivelada e instalada (sin incluir excavación ni el relleno



perimetral exterior), s/CTE-HS-5, UNE-EN 13598-1 UNE-EN 13598-2.

O01OA030	Oficial primera	2,5000 h	22,22	55,55
O01OA060	Peón especializado	2,5000 h	20,27	50,68
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,5000 h	21,47	10,59
V02EPP262	Pozo PRFV reforzado 1000L, 2 bombas, cuadro elec. y accesorios	1,0000 u	2.417,82	2.417,82
P17XCL070	Válvula compuerta latón roscar 2 1/2"	2,0000 u	64,31	128,62
P17XRL140	Válvula retención latón roscar 2 1/2"	2,0000 u	53,48	106,96
P17VV160	Tubo PVC-C PN25 63 mm	10,0000 m	57,73	577,30

Suma la partida 3.347,52
Costes indirectos 1% 33,48

TOTAL PARTIDA..... 3.381,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS

03.04 RED EXTERIOR

03.04.01 TUBERÍA PVC-C PN16 D=63 mm m
Tubería de policloruro de vinilo clorado PVC-C, de 63 mm de diámetro, PN=16 atm, conforme UNE-EN ISO 15877+A1; para tuberías de alimentación, distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, tes, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0700 h	22,22	1,56
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0700 h	21,17	1,48
P17VV040	Tubo PVC-C PN16 63 mm	1,0000 m	18,27	18,27
%PM0005	Pequeño Material	0,2131 %	1,00	0,21

Suma la partida 21,52
Costes indirectos 1% 0,22

TOTAL PARTIDA..... 21,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.04.02 EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO m3
Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.

O01OA020	Capataz	0,0200 h	23,78	0,48
M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	0,0200 h	36,05	0,72
M07CB030	Camión basculante 6x4 de 20 t	0,1250 h	39,10	4,89
M07N080	Canon de tierra a vertedero	1,0000 m3	7,03	7,03

Suma la partida 13,12
Costes indirectos 1% 0,13

TOTAL PARTIDA..... 13,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

03.04.03 ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 60x60x60 cm u
Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,6800 h	22,22	15,11
O01OA060	Peón especializado	1,3500 h	20,27	27,36
M05RN020	Retrocargadora neumáticos 75 CV	0,1600 h	23,57	3,77
P01HMY250	Hormigón HM-20/P/40/X0 o XC1 central	0,0400 m3	72,77	2,91
P02EAH040	Arqueta HM c/zuncho sup-fondo ciego 60x60x60 cm	1,0000 u	56,90	56,90
P02EAT110	Tapa/marco cuadrada HM 60x60 cm	1,0000 u	57,32	57,32

Suma la partida 163,37
Costes indirectos 1% 1,63

TOTAL PARTIDA..... 165,00



03.04.04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CONEXIÓN A RED EXISTENTE SANEAMIENTO

u

Conexión a red de saneamiento del edificio tanto horizontal como vertical, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería y piezas especiales de conexión con junta de goma, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento, con p.p. de medios auxiliares.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	8,0000 h	22,22	177,76
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	8,0000 h	21,17	169,36
O01OA050	Ayudante	8,0000 h	20,53	164,24
O01OA060	Peón especializado	8,0000 h	20,27	162,16
M06MR220	Martillo rompedor hidráulico 250 kg.	8,0000 h	5,95	47,60
V02CSE011	Conexiones a red existente	1,0000 u	152,10	152,10

Suma la partida.....

Costes indirectos 1%

873,22

8,73

TOTAL PARTIDA.....

881,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS



04	CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA			
04.01	CIMENTACIÓN Y MUROS			
04.01.01	HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/XC2 o XC3 VERT. BOMBA	m3		
Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/40/XC2 o XC3 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado; i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
A03VB020	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN ZAPATAS / ZANJAS	1,0000 m3	28,82	28,82
P01HNV150	Hormigón HM-20/B/40/XC2 o XC3 central	1,0500 m3	49,16	51,62
Suma la partida.....				80,44
Costes indirectos				1% 0,80
TOTAL PARTIDA.....				81,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				
04.01.02	HORMIGÓN ARMADO CIMENT. ZAPATAS HA-25/B/20/XC2 o XC3 VERT. BOMBA	m3		
Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 100 kg/m3, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
A03VB020	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN ZAPATAS / ZANJAS	1,0000 m3	28,82	28,82
E04AB040	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	100,0000 kg	1,47	147,00
P01HAV190	Hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 central	1,0800 m3	53,26	57,52
Suma la partida.....				233,34
Costes indirectos				1% 2,33
TOTAL PARTIDA.....				235,67
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
04.01.03	HORMIGÓN ARM. MURO 2 CARAS e=30 cm h=3-6 m HA-25/B/20/XC2 o XC3 VERT. BOMBA	m3		
Hormigón armado en muros de 30 cm de espesor, con encofrado a 2 caras entre 3 y 6 m de altura, HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 76 kg/m3, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CCM y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
E04FMM020	ENCOFRADO EN MUROS 2 CARAS 3,00 m<h<6,00 m	3,3330 m2	49,14	163,78
E04AB040	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	76,0000 kg	1,47	111,72
A03VB060	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN MUROS	1,0000 m3	40,48	40,48
P01HAV190	Hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 central	1,1000 m3	53,26	58,59
Suma la partida.....				374,57
Costes indirectos				1% 3,75
TOTAL PARTIDA.....				378,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con				



TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

04.02	ESTRUCTURA			
04.02.01	FÁBRICA BLOQUE CERÁMICO 30x19x24 cm	m2		
	Fábrica de bloque cerámico machihembrado de arcilla aligerada de 30x19x24 cm, para revestir, constituidos por mezcla de arcilla y otros materiales granulares, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-7,5, i/p.p. de formación de dinteles y zunchos para apoyo de placas alveolares (piezas de zuncho, hormigón y armaduras, según cálculo y normativa), jambas y ejecución de encuentros, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Según NTE-FFB, UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y CTE DB-SE-F. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA160	Cuadrilla H	0,5000 h	42,75	21,38
P01BT140	Bloque cerámico 30x19x24 cm	16,6700 u	0,98	16,34
A02A070	MORTERO CEMENTO M-7,5 C/HORMIGONERA	0,0300 m3	105,59	3,17
A03H090	HORMIGÓN HA-30 /B/20/XS2 DOSIFICACIÓN 330 kg/m3 CEMENTO Tmáx.20 mm	0,0030 m3	97,15	0,29
P03ACA010	Acero corrugado B 400 S/SD 6 mm	1,1400 kg	1,03	1,17
Suma la partida				42,35
Costes indirectos			1%	0,42

TOTAL PARTIDA..... 42,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.02.02	FORJ. PLACA ALVEOLAR PRET. 25+5 cm HA-25/B/20/XC2 o XC3 Q=1100 kg/m2	m2		
	Forjado formado por placa alveolar de hormigón pretensado de 25 cm de canto, para una luz hasta 10 m y carga total de forjado de 1100 kg/m2, con relleno de juntas entre placas y con capa de compresión de hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 de 5 cm de espesor, armada con mallazo de reparto de acero corrugado B 500 SD/T #200x300x5 mm (1,142 kg/m2). Montado sobre estructura o muros portantes (no incluida). Totalmente terminado; i/p.p. de conectores, apeos en zonas donde especifique el Proyecto (hasta un 30% de la superficie de forjado), montaje de placas con grúa telescópica (incluso salida y desplazamiento), vertido, vibrado y curado de hormigón. Conforme a EFHE, Código Estructural y CTE DB-SE. Medición según línea exterior de estructura sin descontar huecos menores de 4 m2. No incluye p.p. de vigas ni de pilares. Placa alveolar de hormigón pretensado, componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA090	Cuadrilla A	0,2700 h	52,76	14,25
A08AH050	GRÚA TELESCÓPICA AUTOPROPULSADA 50 t	0,0400 h	97,68	3,91
E05FEP010	ENCOFRADO FORJADO PLACA PREFABRICADA	0,3000 m2	9,39	2,82
P03ELN020	Placa alveolar hormig. pret. 25+5 cm - L=10 m Q=1100 kg/m2	1,0200 m2	41,21	42,03
E04AB040	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	3,8000 kg	1,47	5,59
E04AME020	MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #200x300x5 mm	1,0000 m2	3,18	3,18
A03VG070	VERTIDO HORMIGÓN CON GRÚA EN FORJADOS	0,1000 m3	19,97	2,00
P01HAV190	Hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 central	0,1100 m3	53,26	5,86
Suma la partida				79,64
Costes indirectos			1%	0,80

TOTAL PARTIDA..... 80,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.02.03	FORJ. PLACA ALVEOLAR PRET. 20+5 cm HA-25/B/20/XC2 o XC3 Q=1000 kg/m2	m2		
	Forjado formado por placa alveolar de hormigón pretensado de 20 cm de canto, para una luz hasta 10 m y carga total de forjado de 1000 kg/m2, con relleno de juntas entre placas y con capa de compresión de hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 de 5 cm de espesor, armada con mallazo de reparto de acero corrugado B 500 SD/T #200x300x5 mm (1,142 kg/m2). Montado sobre estructura o muros portantes (no incluida). Totalmente terminado; i/p.p. de conectores, apeos en zonas donde especifique el Proyecto (hasta un 30% de la superficie de forjado), montaje de placas con grúa telescópica (incluso salida y desplazamiento), vertido, vibrado y curado de hormigón. Conforme a EFHE, Código Estructural y CTE DB-SE. Medición según línea exterior de estructura sin descontar huecos menores de 4 m2. No incluye p.p.			



de vigas ni de pilares. Placa alveolar de hormigón pretensado, componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA090	Cuadrilla A	0,2500 h	52,76	13,19
A08AH050	GRÚA TELESCÓPICA AUTOPROPULSADA 50 t	0,0400 h	97,68	3,91
E05FEP010	ENCOFRADO FORJADO PLACA PREFABRICADA	0,3000 m2	9,39	2,82
P03ELI040	Placa alveolar hormig. pret. 20+5 cm - L=10 m Q=1000 kg/m2	1,0200 m2	33,63	34,30
E04AB040	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	3,2000 kg	1,47	4,70
E04AME020	MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #200x300x5 mm	1,0000 m2	3,18	3,18
A03VG070	VERTIDO HORMIGÓN CON GRÚA EN FORJADOS	0,0800 m3	19,97	1,60
P01HAV190	Hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 central	0,0880 m3	53,26	4,69

Suma la partida 68,39
Costes indirectos 1% 0,68

TOTAL PARTIDA..... 69,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

04.02.04 LOSA HORM. ARM. HA-25/B/20/XC2 o XC3 - 100 kg/m3 VERT. BOMBA m3

Losa de hormigón armado HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión de 25 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente ejecutada; i/p.p. de armadura de acero corrugado B 500 S/SD conforme a UNE 36068:2011, con una cuantía de 100 kg/m³; despuntes; vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. No incluye sistema de encofrado ni desencofrado. Según normas CTE DB-SE y Código Estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.

E04AB040	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	100,0000 kg	1,47	147,00
A03VB030	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN LOSAS	1,0000 m3	29,49	29,49
P01HAV190	Hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 central	1,0800 m3	53,26	57,52

Suma la partida 234,01
Costes indirectos 1% 2,34

TOTAL PARTIDA..... 236,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

04.02.05 ACERO S275JR EN ESTRUCTURA SOLDADA kg

Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente o conformados para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según UNE-EN 10025-1:2006, NTE-EAS, NTE-EAV, CTE DB-SE-A y Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso p.p. de protección contra el fuego para una resistencia de 90 minutos REI-90, mediante la proyección de pintura ignífuga monocomponente al agua, según norma UNE-EN 3381-8:2010. Totalmente aplicado; i/p.p. de equipos de proyección, limpieza de tajo y medios auxiliares

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,0150 h	22,22	0,33
O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,0150 h	22,22	0,33
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,0150 h	20,53	0,31
P03ALP010	Acero laminado S275JR	1,0500 kg	0,82	0,86
P25OU080	Minio electrolítico	0,0100 l	7,54	0,08
P01DW090	Pequeño material	0,1000 u	1,64	0,16
P23J290	Pintura intumescente monocomponente al agua	0,1000 kg	5,63	0,56

Suma la partida 2,30
Costes indirectos 1% 0,02

TOTAL PARTIDA..... 2,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

04.02.06 PLACA ANCLAJE S275JR 300x300x15 mm u

Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, con rigidizadores, de dimensiones 300x300x15 mm con ocho garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, soldadas, incluso taladro central, colocada, según detalle en planos. Según UNE-EN 10025-1:2006, UNE-EN 1090-2:2019, CTE DB-SE-A y



Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones)
según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,4200 h	22,22	9,33
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,4200 h	20,53	8,62
O01OB010	Oficial 1ª encofrador	0,2000 h	22,22	4,44
P13TP010	Palastro 15 mm	18,0000 kg	1,10	19,80
P03ACA080	Acero corrugado B 500 S/SD en barra	1,6000 kg	0,70	1,12
M12O010	Equipo oxicorte	0,0500 h	1,79	0,09
P01DW090	Pequeño material	0,1200 u	1,64	0,20
Suma la partida.....				43,60
Costes indirectos				1% 0,44
TOTAL PARTIDA.....				44,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

04.02.07 CHAPA DINTEL HUECO 240x4 mm GOTERÓN REFUERZO 2L-100.10 DESCOLGADO m
Dintel de hueco recto con pliegue de borde de goterón, formado por chapa sin galvanizar de 240 mm de ancho y 4 mm de espesor, reforzada con doble angular L 100.10 mm acabado pintado con pintura epoxi color a elegir por la DF y doble mano previa de minio de plomo, conjunto sujeto al forjado superior mediante tirantes de acero, y en los laterales, colocada y montada según detalle en planos. Según normas CTE DB-SE-A y Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,3000 h	22,22	6,67
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,3000 h	20,53	6,16
P13TC430	Chapa sin galvanizar e=4 mm	13,8600 kg	1,01	14,00
P03ALP010	Acero laminado S275JR	15,0000 kg	0,82	12,30
P25OU080	Minio electrolítico	0,1440 l	7,54	1,09
Suma la partida.....				40,22
Costes indirectos				1% 0,40
TOTAL PARTIDA.....				40,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS



05	ALBAÑILERÍA - CUBIERTAS			
05.01	CERRAMIENTOS, TABIQUERÍAS Y TRASDOSADOS			
04.02.01	FÁBRICA BLOQUE CERÁMICO 30x19x24 cm	m2		
	Fábrica de bloque cerámico machihembrado de arcilla aligerada de 30x19x24 cm, para revestir, constituidos por mezcla de arcilla y otros materiales granulares, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-7,5, i/p.p. de formación de dinteles y zunchos para apoyo de placas alveolares (piezas de zuncho, hormigón y armaduras, según cálculo y normativa), jambas y ejecución de encuentros, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Según NTE-FFB, UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y CTE DB-SE-F. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA160	Cuadrilla H	0,5000 h	42,75	21,38
P01BT140	Bloque cerámico 30x19x24 cm	16,6700 u	0,98	16,34
A02A070	MORTERO CEMENTO M-7,5 C/HORMIGONERA	0,0300 m3	105,59	3,17
A03H090	HORMIGÓN HA-30 /B/20/XS2 DOSIFICACIÓN 330 kg/m3 CEMENTO Tmáx.20 mm	0,0030 m3	97,15	0,29
P03ACA010	Acero corrugado B 400 S/SD 6 mm	1,1400 kg	1,03	1,17
Suma la partida.....				42,35
Costes indirectos			1%	0,42

TOTAL PARTIDA.....42,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.01.02	TRASDOSADO AUTOPORTANTE PYL PLACA ESTÁNDAR (2x15A)+48 c/400 mm i/AISL. MW 45mm	m2		
Trasdosado autoportante de sistema de paneles de yeso laminado (PYL), formado por una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes; y sobre la cual se atornillan 2 placas estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15mm de espesor. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso incremento por adición de aislamiento térmico-acústico en el interior de un trasdosado autoportante, formado por paneles de lana mineral (MW) de 45 mm de espesor. Totalmente incorporado al sistema durante su ejecución, colocación previa a montaje de paneles de yeso laminado; i/p.p. de cortes, montaje y medios auxiliares.				
P07TL990	Panel lana mineral (MW) 45 mm (0,036 W/mK)	1,0500 m2	2,37	2,49
O01OA030	Oficial primera	0,3000 h	22,22	6,67
O01OA050	Ayudante	0,3000 h	20,53	6,16
P04PS040	Placa yeso laminado estándar 15 mm (Tipo A)	2,1000 m2	4,10	8,61
P04PNB010	Banda estanqueidad perimetral PYL 50 mm	1,7500 m	0,40	0,70
P04PPC020	Canal tabiquería PYL 48 mm	0,9000 m	0,84	0,76
P04PPM020	Montante tabique PYL 46 mm	3,3300 m	0,57	1,90
P04POP010	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	10,0000 u	0,01	0,10
P04POP020	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x35 mm	20,0000 u	0,01	0,20
P04POC020	Tornillo fijación entre perfiles metálicos (MM) 3,5x9,5 mm	4,0000 u	0,01	0,04
P04PNA010	Pasta de agarre PYL estándar	0,1200 kg	0,56	0,07
P04PNJ010	Pasta para juntas PYL estándar	0,7500 kg	1,12	0,84
P04PNC010	Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	2,7500 m	0,04	0,11
P04PNC020	Cinta guardavivos PYL (rollo 30 m)	0,2500 m	0,60	0,15
%PM0050	Pequeño Material	0,2880 %	0,50	0,14
Suma la partida.....				28,94
Costes indirectos			1%	0,29

TOTAL PARTIDA.....29,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

CENTIMOS			
05.01.03	TABIQUE PYL PLACA DOBLE ESTÁNDAR AISL. MW (2x15A)+48+(2x15A) c/400 mm	m2	
	Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL) de placa múltiple, formado por 2 placas estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15 mm de		



espesor atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW). Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,5000 h	22,22	11,11
O01OA050	Ayudante	0,5000 h	20,53	10,27
P04PS040	Placa yeso laminado estándar 15 mm (Tipo A)	4,2000 m2	4,10	17,22
P07TL990	Panel lana mineral (MW) 45 mm (0,036 W/mK)	1,0500 m2	2,37	2,49
P04PNB010	Banda estanqueidad perimetral PYL 50 mm	1,7500 m	0,40	0,70
P04PPC020	Canal tabiquería PYL 48 mm	0,9000 m	0,84	0,76
P04PPM020	Montante tabique PYL 46 mm	3,3300 m	0,57	1,90
P04POP010	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	20,0000 u	0,01	0,20
P04POP020	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x35 mm	40,0000 u	0,01	0,40
P04POC020	Tornillo fijación entre perfiles metálicos (MM) 3,5x9,5 mm	4,0000 u	0,01	0,04
P04PNA010	Pasta de agarre PYL estándar	0,1200 kg	0,56	0,07
P04PNJ010	Pasta para juntas PYL estándar	1,2500 kg	1,12	1,40
P04PNC010	Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	6,3000 m	0,04	0,25
P04PNC020	Cinta guardavivos PYL (rollo 30 m)	0,2500 m	0,60	0,15
%PM0050	Pequeño Material	0,4696 %	0,50	0,23
Suma la partida				47,19
Costes indirectos			1%	0,47
TOTAL PARTIDA.....				47,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.01.04	TABIQUE DOBLE EST. S/ARR. PYL PLACA ESTÁNDAR AISL. MW (2x13A)+48H+d+48H+(2x13A) c/600 mm Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL) de doble estructura y placa múltiple, formado por 2 placas estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor, atornilladas a cada lado externo de una estructura doble de acero galvanizado sin arriostrar, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales dobles en H (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique (en cada estructura) formado por paneles de lana mineral (MW), y cámara intermedia entre estructuras (d) de 5-10 mm de espesor. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Compatible con particiones P4.6 según el Catálogo de Elementos Constructivos del CTE. Válido como elemento de separación de unidades de uso diferente, o de estas con zonas comunes, recintos de instalaciones o de actividad. Separación de viviendas, habitaciones de hotel, hospitales, cuartos instalaciones, etc. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	m2
----------	--	-----------

O01OA030	Oficial primera	0,5500 h	22,22	12,22
O01OA050	Ayudante	0,5500 h	20,53	11,29
O01OA050	Ayudante	0,5500 h	20,53	11,29
P04PS030	Placa yeso laminado estándar 13 mm (Tipo A)	4,2000 m2	3,89	16,34
P07TL990	Panel lana mineral (MW) 45 mm (0,036 W/mK)	2,1000 m2	2,37	4,98
P04PNB010	Banda estanqueidad perimetral PYL 50 mm	3,5000 m	0,40	1,40
P04PPC020	Canal tabiquería PYL 48 mm	1,8000 m	0,84	1,51
P04PPM020	Montante tabique PYL 46 mm	10,0000 m	0,57	5,70
P04POP010	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	18,0000 u	0,01	0,18
P04POP030	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x45 mm	30,0000 u	0,01	0,30
P04POC020	Tornillo fijación entre perfiles metálicos (MM) 3,5x9,5 mm	12,0000 u	0,01	0,12
P04PNA010	Pasta de agarre PYL estándar	0,1200 kg	0,56	0,07
P04PNJ010	Pasta para juntas PYL estándar	1,2500 kg	1,12	1,40
P04PNC010	Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	6,3000 m	0,04	0,25

P04PNC020	Cinta guardavivos PYL (rollo 30 m)	0,2500 m		
%PM0050	Pequeño Material	0,5591 %		
Suma la partida.....				56,19
Costes indirectos			1%	0,56
TOTAL PARTIDA.....				56,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.02

CUBIERTAS

05.02.01

CUBIERTA PLANA INVERTIDA TRANSITABLE BICAPA + LOSA FILTRANTE XPS 60 mm

m2

GRIS

Cubierta plana invertida transitable, con acabado de losa filtrante aislante, constituida por: formación de pendientes mediante recrecido con mortero de cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m2; lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de fibra de vidrio, de tipo LBM-30 FV, no adherida (flotante) salvo en puntos singulares y perímetros; y lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de poliéster reforzado, de tipo LBM-40-FP, adherida a la anterior lámina; capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 200 gr/m2; y baldosa filtrante aislante de 50x50 cm con espesor total aprox. de 95 mm, formada por capa de hormigón poroso en superficie de 35 mm de espesor con acabado en gris y capa de panel de poliestireno extruido (XPS) de 60 mm de espesor. Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Según CTE DB-SI, CTE DB-HS-1 y NTE-QAT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,1670 h	22,22	3,71
O01OA050	Ayudante	0,1670 h	20,53	3,43
O01OA070	Peón ordinario	0,1670 h	20,01	3,34
E09OP010	MAESTRAS/TABICAS LADRILLO PARA FORMACIÓN DE PENDIENTES e=5-7 cm	1,0000 m2	1,40	1,40
06.01.05	RECRECIDO FORMACIÓN PENDIENTES MORTERO CEMENTO e=5-7 cm	1,0000 m2	12,16	12,16
P06GL020	Geotextil poliéster no tejido 150 gr/m2	1,1000 m2	0,83	0,91
P06BSN010	Lámina betún modif. elastómero LBM-30 FV (SBS -20°C)	1,1000 m2	6,16	6,78
P06BSN040	Lámina betún modif. elastómero LBM-40 FP (SBS -20°C)	1,1000 m2	9,36	10,30
P06GL030	Geotextil poliéster no tejido 200 gr/m2	1,1000 m2	0,99	1,09
P06F030	Losa filtrante aislante 50x50 cm + XPS 60 mm gris (e=95 mm)	1,0800 m2	24,99	26,99
Suma la partida.....				70,11
Costes indirectos			1%	0,70
TOTAL PARTIDA.....				70,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

05.02.02

ESTRUCTURA METÁLICA LIGERA CUBIERTA NO HABITABLE

m2

Estructura metálica ligera para cubierta no habitable, con cerchas formadas con perfiles ligeros metálicos obtenidos por laminación en frío de la chapa galvanizada UNE-EN 10162:2005, colocadas cada 1,20 m y correas cada 1,00 m, con perfil C en pares, correas, pies derechos, tirante y celosía, y con perfil U en durmientes y arriostramientos, con dimensiones determinadas y condicionadas por el cálculo estructural que deberá aportar la casa suministradora y que deberá ser aprobado y validado por la D.F. previo montaje, pudiendo ser de la gama base 40 mm o de 50 mm, uniones mediante tornillos. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo, fijación y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Según CTE DB-SE-A, Código Estructural, UNE-EN 1090-2:2019, NTE-EAF, NTE-EAS y NTE-EAV. Medida en su verdadera magnitud. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,2000 h	20,53	4,11
M12T040	Taladro percutor-atomillador a batería	0,4000 h	1,02	0,41
P05ES010	Perfil C 37x37x1,5 mm	0,7800 m	3,93	3,07
P05ES050	Perfil U 40x40x1,5 mm	1,7400 m	3,63	6,32
P05ES100	Perfil omega 50x40x1,5 mm	1,0500 m	5,72	6,01
P05EW300	Tornillo autotaladrante 5,5x22 mm	13,0000 u	0,10	1,30
P05EW310	Tornillo HSA 10x90	1,0000 u	1,17	1,17
%PM0200	Pequeño material	0,2683	2,00	0,54



Suma la partida.....	27,37
Costes indirectos	0,27
TOTAL PARTIDA.....	27,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.02.03 SISTEMA INTEGRAL ONDULINE (ONDUTHERM H19+A100+YESO+ONDULINE DRS BT 50) m2
Sistema Integral de cubierta Onduline, formado por tablero de cubierta formado por panel sándwich Ondutherm de Onduline formado por dos tableros unidos a un núcleo interno aislante de poliestireno extruido, tipo H19+A100+Yeso13 de 250x60 cm, tablero superior de aglomerado hidrófugo de 19 mm, núcleo de XPS alta densidad de 10 cm y tablero inferior acabado en yeso de 13 mm de espesor, colocados con los lados mayores perpendiculares a los apoyos y al tresbolillo, fijados a la estructura portante con tirafondo 20 cm, lámina autoadhesiva impermeabilizante y sellado con masilla en las juntas y encuentros, incluso replanteo, cortes, fijación y limpieza. Medido en verdadera magnitud. Impermeabilización y ventilación de la cubierta con placas asfálticas onduladas de Onduline Bajo Teja BT-50 DRS (Doble Resina & Solape seguridad) (Espesor: 2,4 mm - 3 Kg/m2), y perfil metálico bajo teja Onduline, fijados mecánicamente al tablero con tornillo universal Onduline+ arandela, para posterior cubrición mediante teja de cualquier tipo. Incluido p.p. de piezas especiales, caballetes y limas, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11.

O01OB150	Oficial 1ª carpintero	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB160	Ayudante carpintero	0,2000 h	20,53	4,11
P05WMY090	Panel sándwich Ondutherm H19+A100+Y13 yeso 13 mm	1,0000 m2	32,78	32,78
P06BL235	Banda autoadhesiva butilo 7,5 cm Ondufilm	1,5000 m	1,87	2,81
P01UT011	Tirafondo para madera 15/20 cm Onduline	5,0000 u	0,48	2,40
P05IO030	Placa asfáltica Onduline Bajo Teja BT-50 DRS 2x1 m	1,1000 m2	2,87	3,16
P01UC101	Clavo espiral 8 cm Onduline + arandela PVC	3,0000 u	0,10	0,30
P05ES141	Perfil Metálico 2 m Bajo Teja 2x3 Onduline	1,5000 u	1,60	2,40
P06SI065	Masilla de polímero Onduflex Plus 300cc	1,0000 u	3,03	3,03
Suma la partida.....				55,43
Costes indirectos				0,55
TOTAL PARTIDA.....				55,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.02.04 TEJA HORMIGÓN PERFIL PLANO MARRÓN SOBRE RASTREL m2
Cobertura de teja de hormigón de perfil plano para cubierta ventilada, en color marrón, de dimensiones aproximadas de teja de 430x333 mm, con sistema de encaje entre piezas. Montada con sistema de doble rastrel de acero galvanizado con fijación mecánica sobre faldón o forjado (no incluido), rastrel primario omega de 30x50x0,6 mm y rastrel secundario omega moleteado de 30x20x0,6 mm, con fijación mecánica de la teja al rastrel si la pendiente lo requiere. Totalmente montada; i/p.p. de replanteo, anclajes, fijaciones, tejas de ventilación y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a Norma UNE 127100:1999, NTE-QTT y CTE DB-HS-1. Medido en verdadera magnitud. Materiales de cobertura con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,4200 h	22,22	9,33
O01OA050	Ayudante	0,4200 h	20,53	8,62
P05TLT020	Teja hormigón perfil plano marrón 430x333 mm	10,5000 u	1,27	13,34
P05TLE010	Teja hormigón perfil plano de ventilación	0,1000 u	10,82	1,08
P05TWR010	Rastrel acero galvanizado omega 30x50x0,6 mm	1,2500 m	1,71	2,14
P05TWR015	Rastrel acero galvanizado omega 30x20x0,6 mm moleteado	2,7000 m	1,33	3,59
%PM0100	Pequeño Material	0,3810 %	1,00	0,38
Suma la partida.....				38,48
Costes indirectos				0,38
TOTAL PARTIDA.....				38,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.02.05 CUMBRERA/LIMATESA TEJA HORMIGÓN PERFIL PLANO AMORTERADA m
Solución de cumbrera/limatesa de teja de hormigón de perfil plano, recibida con

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp> Reg. documental TL018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



mortero de cemento M-2,5. Totalmente montada; i/p.p. de replanteo y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a Norma UNE 127100:1999, NTE-QTT y CTE DB-HS-1. Medida la longitud en verdadera magnitud. Materiales de cobertura con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,2500 h	22,22	5,56
O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
P05TLE020	Teja hormigón perfil plano de caballete	2,6000 u	4,52	11,75
A02A090	MORTERO CEMENTO M-2,5 C/HORMIGONERA	0,0120 m3	91,05	1,09
P05TWW100	Colorante mortero rojo	0,1100 kg	1,84	0,20
%PM0200	Pequeño material	0,2373	2,00	0,47
Suma la partida.....				24,20
Costes indirectos				1% 0,24
TOTAL PARTIDA.....				24,44
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				

05.03	VARIOS			
05.03.01	VIERTAGUAS PIEDRA GRANÍTICA 38x3 cm	m		
Formación de vierteaguas de piedra granítica con piezas de 38x3 cm con goterón, empotrado en las jambas, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua. Rejuntado entre piezas y con las uniones con los muros, con lechada de cemento blanco. I/p.p. de replanteo, cortes y limpieza final. Medido en su longitud. Según norma CTE DB-HS. Vierteaguas y componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OA030	Oficial primera	0,2000 h	22,22	4,44
O01OA070	Peón ordinario	0,2000 h	20,01	4,00
P01SGS220	Vierteaguas piedra granítica 38x3 cm	1,0000 m	24,25	24,25
A02A080	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	0,0080 m3	97,08	0,78
A01L090	LECHADA CEMENTO BLANCO BL 22,5 X	0,0010 m3	132,89	0,13
A01L090	LECHADA CEMENTO BLANCO BL 22,5 X	0,0010 m3	132,89	0,13
Suma la partida.....				33,60
Costes indirectos				1% 0,34
TOTAL PARTIDA.....				33,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				

CUATRO	CÉNTIMOS			
05.03.02	AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN ELECTRICIDAD EN B.T.	u		
Ayuda de albañilería a instalación de electricidad incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas incluso en solado existente para recibido de canaletas empotradas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas a puesta a tierra, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y cuadros de mando y protección, i/p.p. de sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y elementos comunes, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de electricidad)..				
O01OA030	Oficial primera	72,0000 h	22,22	1.599,84
O01OA070	Peón ordinario	72,0000 h	20,01	1.440,72
Suma la partida.....				3.040,56
Costes indirectos				1% 30,41
TOTAL PARTIDA.....				3.070,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SETENTA EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS				



05.03.03 AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN SANEAMIENTO u

Ayuda de albañilería a instalación de fontanería incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas a tubos de alimentación, montantes, accesorios y piezas especiales, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (5% sobre instalación de fontanería y saneamiento).

O01OA040	Oficial segunda	72,0000 h	21,17	1.524,24
O01OA070	Peón ordinario	72,0000 h	20,01	1.440,72
Suma la partida				2.964,96
Costes indirectos				1% 29,65
TOTAL PARTIDA.....				2.994,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

05.03.04 AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN u

Ayuda de albañilería a instalaciones de climatización y ventilación, incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates, canalizaciones, rejillas y aireadores tanto de impulsión como retornos, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de climatización y ventilación).

O01OA040	Oficial segunda	72,0000 h	21,17	1.524,24
O01OA070	Peón ordinario	72,0000 h	20,01	1.440,72
Suma la partida				2.964,96
Costes indirectos				1% 29,65
TOTAL PARTIDA.....				2.994,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

05.03.05 AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN VOZ, DATOS Y ESPECIALES u

Ayuda de albañilería a instalación de telecomunicaciones incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates, canalizaciones y cuadros, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de telecomunicaciones).

O01OA040	Oficial segunda	48,0000 h	21,17	1.016,16
O01OA070	Peón ordinario	48,0000 h	20,01	960,48
Suma la partida				1.976,64
Costes indirectos				1% 19,77
TOTAL PARTIDA.....				1.996,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

05.03.06 AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIONES DE PCI u

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp> Reg. documental TL/018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



Ayuda de albañilería a instalación de protección contra incendios (PCI) incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas sistemas de detección y extinción (BIEs, extintores, equipos de detección,etc.), i/p.p. de sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y elementos comunes, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (20% sobre instalación de PCI).

O010A030	Oficial primera	72,0000 h	22,22	1.599,84
O010A070	Peón ordinario	72,0000 h	20,01	1.440,72
Suma la partida.....				3.040,56
Costes indirectos				1% 30,41
TOTAL PARTIDA.....				3.070,97

SIETE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SETENTA EUROS con NOVENTA Y CÉNTIMOS

**06 SOLADOS, ALICATADOS, REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS****06.01 SOLADOS Y RECREDIDOS****06.01.01 RECRECIDO 7 cm MORTERO IN SITU CT-C5 V/BOMBA m2**

Recrecido con mortero autonivelante con aditivo fluidificante, especial para suelo radiante, CT-C5 F-2 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río grano fino (M-5) de 7 cm de espesor medio, elaborado mecánicamente en obra y bombeado hasta la zona de trabajo, incluso nivelado y fratasado mecánico, garantizando al menos 2 cm por encima de los tubos de suelo radiante, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada, conforme a la norma UNE-EN 13813:2014.

O01OA030	Oficial primera	0,1000 h	22,22	2,22
O01OA060	Peón especializado	0,1000 h	20,27	2,03
P01MEN010	Mortero recrecido (CT-C5-F2)	0,0540 t	163,89	8,85
P20RA010	Adi.flu. para mortero suelo radiante	0,2500 kg	6,10	1,53
M01HE010	Bomba hormigón estacionaria 10-25 m3/h	0,0500 h	20,89	1,04

Suma la partida 15,67
Costes indirectos 1% 0,16

TOTAL PARTIDA..... 15,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y TRES

CÉNTIMOS**06.01.02 SOLADO GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO ANTIDESLIZANTE 60x60 cm m2**

Solado de gres porcelánico, rectificado (Bla- según UNE-EN 14411:2016), antideslizante clase 3 de Rd (según norma UNE 41901:2017 Ex), en baldosas de 60x60 cm, para gran tránsito (Abrasión V), recibido con adhesivo C2TE S1 según UNE-EN 12004-1:2017 flexible blanco. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 13888:2009. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.

O01OB090	Oficial solador alicatador	0,4100 h	22,22	9,11
O01OB100	Ayudante solador alicatador	0,4100 h	20,53	8,42
O01OA070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
P08EPO650	Baldosa gres porcelánico 60x60 cm	1,0500 m2	16,39	17,21
P01FA050	Adhesivo int./ext. C2TE S1 blanco	3,0000 kg	0,85	2,55
P01FJ006	Mortero cementoso rejuntado mejorado CG2 2-15 mm color	0,3000 kg	2,59	0,78

Suma la partida 43,07
Costes indirectos 1% 0,43

TOTAL PARTIDA..... 43,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

06.01.03 SOLADO GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO 30x60 cm m2

Solado de gres porcelánico prensado rectificado monocapa (Bla- según UNE-EN 14411:2016), en baldosas de 30x60 cm en color a elegir por la DF, para tránsito denso (Abrasión IV), recibido con adhesivo C1TE según UNE-EN 12004-1:2017 porcelánico, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza. Según CTE DB-SUA-1 y NTE-RSR-3. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 13888:2009. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.

O01OB090	Oficial solador alicatador	0,3500 h	22,22	7,78
O01OB100	Ayudante solador alicatador	0,3500 h	20,53	7,19
O01OA070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
P08EPO095	Baldosa gres porcelánico rectificado 30x60 cm	1,1000 m2	17,21	18,93
P01FA405	Adhesivo cementoso porcelánico s/ varios C1TE	4,2000 kg	0,57	2,39
A01L090	LECHADA CEMENTO BLANCO BL 22,5 X	0,0010 m3	132,89	0,13

Suma la partida 41,42
Costes indirectos 1% 0,41

TOTAL PARTIDA..... 41,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

06.01.04 HUELLA PELDAÑO REDONDO FERRO.25x31 cm m

Forrado de huella de peldaño con remate redondo, formada por piezas de gres



rústico natural de 25x31 cm recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 14411:2016. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en su longitud.

O01OB090	Oficial solador alicatador	0,3000 h	22,22	6,67
O01OB100	Ayudante solador alicatador	0,3000 h	20,53	6,16
P08EXP050	Huella peldaño redondo gres rústico natural 25x31 cm	1,1000 m	30,79	33,87
A02A080	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	0,0100 m3	97,08	0,97
A01L020	LECHADA CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N	0,0010 m3	96,56	0,10
Suma la partida.....				47,77
Costes indirectos				1% 0,48
TOTAL PARTIDA.....				48,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

06.01.05 RECRECIDO FORMACIÓN PENDIENTES MORTERO CEMENTO e=5-7 cm m2
Recrecido para formación de pendientes en cubiertas planas o similares, realizado con mortero de cemento y arena de río con dosificación 1:6 (M-5), con un espesor medio de 5-7 cm. Totalmente terminado, medido sobre superficie de cubierta en horizontal; incluyendo p.p. de ejecución de escocia perimetral, vertido, nivelado y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Según UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 y NTE-QTT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,0950 h	22,22	2,11
O01OA050	Ayudante	0,0950 h	20,53	1,95
A02A120	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA BOMBEADO	0,0700 m3	112,26	7,86
%PM0200	Pequeño material	0,1192	2,00	0,24
Suma la partida.....				12,16
Costes indirectos				1% 0,12
TOTAL PARTIDA.....				12,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

06.01.06 SOLADO GRES RÚSTICO 31x31 cm ANTIDESLIZANTE C2 m2
Solado de baldosa de gres de 31x31 cm (Alla-AI, según UNE-EN 14411:2016), antideslizante clase 2 de Rd (según norma UNE 41901:2017 Ex), recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm de arena de río, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza. Según CTE DB-SUA-1 y NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.

O01OB090	Oficial solador alicatador	0,3500 h	22,22	7,78
O01OB100	Ayudante solador alicatador	0,3500 h	20,53	7,19
O01OA070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
P01AA020	Arena de río 0/6 mm	0,0200 m3	24,03	0,48
P08EXG150	Baldosa gres 31x31 cm antideslizante	1,1000 m2	20,48	22,53
A02A021	MORTERO CEMENTO M-5 ELABORADO A MANO SEMISECO	0,0500 m3	100,30	5,02
A01L090	LECHADA CEMENTO BLANCO BL 22,5 X	0,0010 m3	132,89	0,13
Suma la partida.....				48,13
Costes indirectos				1% 0,48
TOTAL PARTIDA.....				48,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

06.02 ALICATADOS
06.02.01 ALICATADO GRES PORCELÁNICO 60x20 cm RECTIFICADO i/ESCOCIA INFERIOR m2
Alicatado con azulejo de gres porcelánico rectificado, en piezas de 60x20 cm, color a elegir por la DF, (Bla según UNE-EN 14411:2016), recibido con adhesivo C2 TE según UNE-EN 12004-1:2017, incluso imprimación previa sobre soporte, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza. Incluso suministro y colocación de remate inferior en escocia de media caña en el mismo material. Según NTE-RPA-4. Medido en superficie realmente ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de



prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB090	Oficial soldador alicatador	0,3000 h	22,22	6,67
O01OB100	Ayudante soldador alicatador	0,3000 h	20,53	6,76
P09AA180	Azulejo porcelánico rectificado 60x20 cm	1,0500 m2	20,49	21,50
P01FA030	Adhesivo cementoso C2TE blanco	6,0000 kg	0,75	4,50
P09ABG280	Moldura gres esmaltado media caña 5x20 cm	1,0500 m	11,79	12,38

Suma la partida 51,21
Costes indirectos 1% 0,51

TOTAL PARTIDA..... 51,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.02.02 ALICATADO PORCELÁNICO TÉCNICO 30x60 cm COLOR m2
Alicatado con azulejo de gres porcelánico técnico color a elegir por la DF, de 30x60 cm (Bla-Al según UNE-EN 14411:2016), recibido con adhesivo especial piezas grandes y pesadas C2 TE1 según UNE-EN 12004-1:2017, flexible, incluso imprimación previa sobre soporte, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, incluso rejuntado con mortero tapajuntas CG2 según UNE-EN 13888:2009, junta color y limpieza. Según NTE-RPA-4. Medido en superficie realmente ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB090	Oficial soldador alicatador	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB100	Ayudante soldador alicatador	0,2500 h	20,53	5,13
P09AM190	Azulejo porcelánico técnico color 30x60 cm	1,1000 m2	18,03	19,83
P01FA415	Adhesivo cementoso C2TE S1 blanco	4,5000 kg	1,27	5,72
P01FJ006	Mortero cementoso rejuntado mejorado CG2 2-15 mm color	0,2000 kg	2,59	0,52

Suma la partida 36,76
Costes indirectos 1% 0,37

TOTAL PARTIDA..... 37,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

06.03 REVESTIMIENTOS

06.03.01 ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIV-W1 VERTICAL m2
Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIV-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, según NTE-RPE-07 y UNE-EN 998-1:2018, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,3300 h	22,22	7,33
O01OA050	Ayudante	0,3300 h	20,53	6,77
P04RR050	Mortero revoco CSIV-W1	1,5000 kg	1,20	1,80

Suma la partida 15,90
Costes indirectos 1% 0,16

TOTAL PARTIDA..... 16,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

06.03.02 REVESTIMIENTO MORTERO MONOCAPA RASPADO FINO m2
Revestimiento de fachadas con mortero monocapa, espesor aproximado entre 10 y 15 mm, impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soportes de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura superficial raspado fino similar a la piedra abujardada, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla de fibra de vidrio 10x10 mm y 110 gr/m2 en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, según NTE-RPR y UNE-EN 998-1:2018, se descontarán huecos mayores de 3 m2 y se medirán mochetas. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,1800 h	22,22	4,00
O01OA050	Ayudante	0,1800 h	20,53	3,70
O01OA070	Peón ordinario	0,1800 h	20,01	3,60
P04RM040	Mortero monocapa raspado fino	19,5000 kg	0,66	12,87

P04RW020	Malla fibra vidrio 10x10 mm 110 g/m2	0,2500	m2	1,34	0,25
P01DW050	Agua	0,0100	m3	11,10	0,25
M11HM010	Proyector de mortero 3 m3/h	0,1000	h	1,11	
Suma la partida					25,44
Costes indirectos				1%	0,25

TOTAL PARTIDA..... 25,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

06.03.03 CHAPADO PIEDRA NATURAL PIEZAS IRREGULARES e=3-5 cm m2

Chapado de paramentos, con piedra natural del entorno en piezas irregulares, similar a la existente en el edificio a ampliar, de entre 3 y 5 cm de espesor, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, y rejuntadas con el mismo material. Incluso p.p. de preparación previa de las piedras y del paramento soporte, fijaciones de retención mecánica tipo gancho o llaves, acabado y limpieza del paramento terminado. Conforme a NTE-RPC. Superficie medida según documentación gráfica de proyecto, deduciendo los huecos mayores a 1 m2. Piezas de piedra natural y componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB070	Oficial cantero	1,0000	h	22,22	22,22
O01OB080	Ayudante cantero	1,0000	h	20,53	20,53
P01SUI010	Planchón cuarcita cobre natural e=3-5 cm	7,0000	u	0,78	5,46
A02A080	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	0,0300	m3	97,08	2,91
Suma la partida					51,12
Costes indirectos				1%	0,51

TOTAL PARTIDA..... 51,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

06.03.04 REVESTIMIENTO CON CHAPA PLEGADA ACERO GALVANIZADO LACADO e=1 mm m2

Revestimiento de paramentos con chapa plegada de acero galvanizado y lacado, color a elegir por la D.F., de 1 mm de espesor, fijada sobre perfiles metálicos ligeros, incluso elementos de unión y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada Chapa con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,5650	h	22,22	12,55
O01OA070	Peón ordinario	0,2000	h	20,01	4,00
P05EW040	Perfil acero galvanizado T-70 mm	1,6950	m	7,75	13,14
P04L070	Chapa plegada acero lacado e=1 mm	1,1500	m	18,98	21,83
P30PW110	Piezas especiales/material complementario	0,4330	u	1,23	0,53
P30PW110	Piezas especiales/material complementario	0,4330	u	1,23	0,53
%PM0040	Pequeño Material	0,5205	%	0,40	0,21
Suma la partida					52,26
Costes indirectos				1%	0,52

TOTAL PARTIDA..... 52,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CÉNTIMOS

OCHO

06.04 FALSOS TECHOS

06.04.01 FALSO TECHO CONTINUO PYL PLACA ESTÁNDAR 13 mm m2

Falso techo continuo de placas de yeso laminado (PYL) formado una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015) a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de



prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,2500 h	22,22	5,56
O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
P04PS030	Placa yeso laminado estándar 13 mm (Tipo A)	1,0500 m2	4,92	5,17
P04PNB005	Banda estanqueidad perimetral PYL 30 mm	0,4000 m	0,22	0,09
P04PPW010	Perfil acero galvanizado en U PYL 30x30 mm	0,4000 m	1,26	0,50
P04PPO030	Maestra acero galvanizado en C PYL 60x27 mm	3,2000 m	1,77	5,66
P04TO010	Cuelgue regulable combinado falso techo continuo PYL	1,2000 u	1,00	1,20
P04TO040	Varilla de cuelgue 1000 mm falso techo	1,2000 u	0,57	0,68
P04TO020	Conector maestra 60x27 mm falso techo continuo PYL	0,6000 u	0,28	0,17
P04TO030	Caballote maestra 60x27 mm falso techo continuo PYL	2,3000 u	0,50	1,15
P04POP010	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	17,0000 u	0,01	0,17
P04PNA010	Pasta de agarre PYL estándar	0,1000 kg	0,56	0,06
P04PNJ010	Pasta para juntas PYL estándar	0,4000 kg	1,12	0,45
P04PNC010	Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	1,5000 m	0,04	0,06
%PM0100	Pequeño Material	0,2496 %	1,00	0,25
Suma la partida.....				25,21
Costes indirectos			1%	0,25

TOTAL PARTIDA.....25,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

06.04.02 FALSO TECHO CONTINUO PYL PLACA HIDRÓFUGA CONTRA CONDENSACIONES 13 mm m2

Falso techo continuo de placas de yeso laminado (PYL) formado por una placa de yeso laminado hidrófuga de alta resistencia a la difusión del vapor (Tipo H1 según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor, donde se prevea riesgo de condensaciones, atornillada una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015) a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,2500 h	22,22	5,56
O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
P04PHH040	PYL hidrófuga Tipo H1 (contra condensaciones) espesor 13 mm	1,0500 m2	4,92	5,17
P04PNB005	Banda estanqueidad perimetral PYL 30 mm	0,4000 m	0,22	0,09
P04PPW010	Perfil acero galvanizado en U PYL 30x30 mm	0,4000 m	1,26	0,50
P04PPO030	Maestra acero galvanizado en C PYL 60x27 mm	3,2000 m	1,77	5,66
P04TO010	Cuelgue regulable combinado falso techo continuo PYL	1,2000 u	1,00	1,20
P04TO040	Varilla de cuelgue 1000 mm falso techo	1,2000 u	0,57	0,68
P04TO020	Conector maestra 60x27 mm falso techo continuo PYL	0,6000 u	0,28	0,17
P04TO030	Caballote maestra 60x27 mm falso techo continuo PYL	2,3000 u	0,50	1,15
P04POP010	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	17,0000 u	0,01	0,17
P04PNA010	Pasta de agarre PYL estándar	0,1000 kg	0,56	0,06
P04PNJ020	Pasta para juntas PYL ambiente húmedo	0,4000 kg	1,61	0,64
P04PNC010	Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	1,5000 m	0,04	0,06
%PM0100	Pequeño Material	0,2624 %	1,00	0,26
Suma la partida.....				26,50
Costes indirectos			1%	0,27

TOTAL PARTIDA.....26,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

06.04.03 CORTINERO DE PLACA DE YESO LAMINADO TIPO A 15x15 cm m

Cortinero formado con placas de yeso laminado, de 15x15 cm de sección aproximada, en forma de ángulo, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015), formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm. Totalmente terminado; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY. Medida en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y



DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,5000 h	22,22	11,11
O01OA050	Ayudante	0,5000 h	20,53	10,27
P04PS030	Placa yeso laminado estándar 13 mm (Tipo A)	0,3150 m2	3,69	1,23
P04TJ010	Perfil angular aluminio 20-24x20-24 mm blanco	3,1500 m	1,12	3,53
P04TO090	Perfil maestra techo yeso laminado TC-47	0,3000 m	1,66	0,50
P04TO120	Pieza empalme maestra techo yeso laminado T-47	0,3000 u	0,60	0,18
P04TO110	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,3000 u	0,71	0,21
P04POP010	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	10,0000 u	0,01	0,10
P04POC020	Tornillo fijación entre perfiles metálicos (MM) 3,5x9,5 mm	10,0000 u	0,01	0,10
P04PNA010	Pasta de agarre PYL estándar	0,1760 kg	0,56	0,10
P04PNJ010	Pasta para juntas PYL estándar	0,1560 kg	1,12	0,17
P04PNC010	Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	3,1500 m	0,04	0,13
P04PNC020	Cinta guardavivos PYL (rollo 30 m)	1,0500 m	0,60	0,63
%PM0050	Pequeño Material	0,2826 %	0,50	0,14

Suma la partida 28,40
Costes indirectos 1% 0,28

TOTAL PARTIDA..... 28,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

06.04.04 TABICA / FAJA PERIMETRAL PLACA YESO LAMINADO ESTÁNDAR TIPO A 13 mm m
Tabica / faja perimetral realizada con placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010), de 13 mm de espesor, para falsos techos desmontables o continuos, de hasta 30 cm de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015), formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilaría. Totalmente terminada; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY. Medida en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilaría con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,3000 h	22,22	6,67
O01OA050	Ayudante	0,3000 h	20,53	6,16
P04PS030	Placa yeso laminado estándar 13 mm (Tipo A)	0,3150 m2	3,89	1,23
P04TJ010	Perfil angular aluminio 20-24x20-24 mm blanco	2,1000 m	1,12	2,35
P04TO090	Perfil maestra techo yeso laminado TC-47	2,1000 m	1,66	3,49
P04TO120	Pieza empalme maestra techo yeso laminado T-47	0,5330 u	0,60	0,32
P04TO110	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,5330 u	0,71	0,38
P04POP010	Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	10,0000 u	0,01	0,10
P04POC020	Tornillo fijación entre perfiles metálicos (MM) 3,5x9,5 mm	5,0000 u	0,01	0,05
P04PNA010	Pasta de agarre PYL estándar	0,1780 kg	0,56	0,10
P04PNJ010	Pasta para juntas PYL estándar	0,3130 kg	1,12	0,35
P04PNC010	Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	2,1000 m	0,04	0,08
%PM0050	Pequeño Material	0,2128 %	0,50	0,11

Suma la partida 21,39
Costes indirectos 1% 0,21

TOTAL PARTIDA..... 21,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

06.04.05 FALSO TECHO REGISTRABLE PYL VINILO BLANCO 600x600x13 mm PERFIL VISTO m2
Falso techo registrable de placas de yeso laminado con revestimiento vinílico en color blanco, de dimensiones de cuadrícula de 600x600 mm y 13 mm de espesor de placa; instaladas sobre perfilaría vista de aluminio de primarios y secundarios lacada en blanco, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas roscadas y cuelgues para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Conforme a NTE-RTP y Normas ATEDY. Placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilaría con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB110	Oficial yesero o escayolista	0,2400 h	22,22	5,33
O01OB120	Ayudante yesero o escayolista	0,2400 h	20,53	4,93
P04TKV040	Placa falso techo regist. PYL vinilo blanco 600x600x13 mm perfil visto	1,0500 m2	4,92	5,17
P04TJ010	Perfil angular aluminio 20-24x20-24 mm blanco	0,7500 m	1,12	0,84
P04TJ020	Perfil aluminio primario 24x38-40 mm blanco	0,9000 m	0,82	0,74
P04TJ030	Perfil aluminio secundario 24x38-32x1200 mm blanco	1,8000 m	0,82	1,48
P04TJ040	Perfil aluminio secundario 24x38-32x600 mm blanco	0,9000 m	0,82	0,74

P04TJ070	Varilla roscada cuelgue falso techo	0,7500 m	2,22	5,33
P04TJ060	Pieza de cuelgue falso techo	0,7500 u	0,22	4,93
%PM0100	Pequeño Material	0,2002 %	1,00	0,20
Suma la partida				20,22
Costes indirectos			1%	0,20
TOTAL PARTIDA.....				20,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CUARENTA Y DOS

CÉNTIMOS
06.04.06

FALSO TECHO REGIST. BANDEJA METÁLICA LISA 1200x300 mm PERFIL OCULTO m2
Falso techo registrable de bandejas de chapa metálica lisa, de dimensiones de bandeja de 1200x300 mm, con acabado lacado en color a elegir (blanco, negro, plata o crema); instaladas sobre perfilera oculta tipo clip, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas roscadas y piezas de cuelgue para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Rejillas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,2400 h	22,22	5,33
O01OA050	Ayudante	0,2400 h	20,53	4,93
P04TBO070	Bandeja falso techo regist. metálica lisa 1200x300 mm perfil oculto/clip	1,0300 m2	28,68	29,54
P04TJ110	Perfil angular aluminio 19x19 mm blanco	0,4000 m	1,07	0,43
P04TJ190	Perfil sustentación falso techo tipo clip	4,1700 m	3,49	14,55
P04TJ070	Varilla roscada cuelgue falso techo	0,7000 m	0,82	0,57
P04TJ200	Pieza cuelgue perfil falso techo tipo clip	0,7000 m	0,92	0,64
%PM0100	Pequeño Material	0,5599 %	1,00	0,56
Suma la partida				56,55
Costes indirectos			1%	0,57
TOTAL PARTIDA.....				57,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

**07 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES**

07.01

ZANJA DRENANTE 110 g/m2

m

Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno de 1,0 m de profundidad y 0,5 de ancho; colocación de tubo drenante de hormigón poroso de 160 mm de diámetro envuelto en un dado de 0,5 m de gravilla drenante 1/5 mm, recubierto el conjunto con geotextil no tejido de 110 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, resistencia a tracción 7,6/9,0 kN/m, elongación a rotura 45/55 %, resistencia a perforación dinámica por cono 29 mm, resistencia a perforación CBR 1'36 kN y porometría O90 198 micras; y relleno localizado compactado con material procedente de la excavación. Medida la longitud ejecutada.

O01OA020	Capataz	0,0130 h	23,78	0,31
O01OA070	Peón ordinario	0,0450 h	20,01	0,90
M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	0,0130 h	36,05	0,47
P02EM220	Geotextil 110 g/m2	3,0100 m2	0,79	2,38
P02RVC060	Tubo drenaje PVC corrugado simple SN2 DN=160 mm	1,0000 m	6,77	6,77
P01AG050	Gravilla 20/40 mm	0,5000 m3	16,00	8,00
M05RN010	Retrocargadora neumáticos 50 CV	0,0250 h	18,39	0,46
M08CA110	Cisterna agua s/camión 10.000 l	0,0250 h	30,31	0,76
M08RL020	Rodillo manual lanza tandem 800 kg	0,0250 h	5,56	0,14

Suma la partida 20,19
Costes indirectos 1% 0,20

TOTAL PARTIDA..... 20,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE

CÉNTIMOS

07.02

IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE

m2

Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Según UNE-EN 13707:2014, UNE-EN 13252:2017 y CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,3500 h	22,22	7,78
O01OA050	Ayudante	0,3500 h	20,53	7,19
P06BI010	Imprimación asfáltica para láminas bituminosas	0,5000 kg	2,22	1,11
P06BSN030	Lámina betún modif. elastómero LBM-30 FP (SBS -20°C)	1,1000 m2	8,08	8,89
P06D020	Lámina nodular drenante polietileno (HDPE) 4,8 l/s·m - 300 kN/mm2	1,1000 m2	3,21	3,53
P06GL030	Geotextil poliéster no tejido 200 gr/m2	1,1000 m2	0,99	1,09

Suma la partida 29,59
Costes indirectos 1% 0,30

TOTAL PARTIDA..... 29,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE

CÉNTIMOS

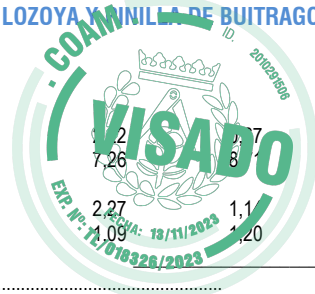
07.03

BARRERA DE PROTECCIÓN FRENTE AL RADÓN SOBRE FORJADO CON MEMBRANA ASFÁLTICA ADHERIDA

m2

Barrera de protección frente al gas radón dispuesta sobre forjado sanitario constituida por una lámina de betún aditivado con plastómeros APP LA-30-AL con armadura de aluminio con un coeficiente de difusión del radón menor que 10 -11 m2/s (ensayada conforme a ISO/TS 11665-13) y un espesor mínimo de 2 mm, colocada adherida sobre la cara superior del forjado mediante la aplicación de una imprimación bituminosa de base acuosa, terminada con una capa de protección antipunzonamiento a base de una lámina geotextil de polipropileno no tejido de 125 g/m2. Incluso limpieza de la superficie de asiento, sellado de juntas en solapes y uniones, prolongación de la membrana en encuentros con elementos verticales, y p.p. de bandas de refuerzo de betún modificado con elastómero LBM(SBS)-30-FP en puntos débiles. Cumple con los requisitos del CTE DB-HS-6. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) N° 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,1300 h	22,22	2,89
O01OA050	Ayudante	0,1300 h	20,53	2,67



P06BI010	Imprimación asfáltica para láminas bituminosas	0,3000 kg	7,26	2,17
P07H280	Lámina betún modif. plastómero APP LA-30-AL (-10°C) apta frente a Radón	1,2000 m2	7,26	8,71
P06BL010	Banda bituminosa autoadhesiva SBS a=330 mm	0,5000 m	2,27	1,11
P06GP040	Geotextil polipropileno no tejido 125 g/m2	1,1000 m2	1,09	1,20

Suma la partida 17,28
Costes indirectos 1% 0,17

TOTAL PARTIDA..... 17,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.04 IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA NO ADHERIDA m2

Impermeabilización bicapa constituida por: lámina asfáltica de betún plastómero LBM-30-FV (APP -15°C), en posición flotante respecto al soporte, salvo en perímetros y puntos singulares, lámina asfáltica de betún plastómero LBM-30-FP (APP -15°C), totalmente adherida a la anterior con soplete; lámina geotextil poliéster no tejido de 200 gr/m2. Lista para proteger con protección pesada. Según UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS y CTE DB-SI. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,2200 h	22,22	4,89
O01OA050	Ayudante	0,2200 h	20,53	4,52
P06BPN010	Lámina betún modif. plastómero LBM-30-FV (APP -15°C)	1,1000 m2	4,98	5,48
P06BPN040	Lámina betún modif. plastómero LBM-30-FP (APP -15°C)	1,1000 m2	5,91	6,50
P06GL030	Geotextil poliéster no tejido 200 gr/m2	1,1000 m2	0,99	1,09

Suma la partida 22,48
Costes indirectos 1% 0,22

TOTAL PARTIDA..... 22,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

07.05 AISLAMIENTO TÉRMICO PU CÁMARAS 35/80 mm m2

Aislamiento térmico de fachadas y protección frente al agua en el interior de cámara con 80 mm de espuma de poliuretano proyectado de celda cerrada (CCC4) con una densidad de 35 kg/m3, conductividad térmica declarada según UNE-EN 14315-1:2013 de 0,027 W/(m·K). Clase de reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Instalación según UNE-EN 14315-2:2013, incluso maquinaria de proyección y medios auxiliares. Medición según UNE 92310:2016. Ejecución conforme CTE DB-HE. Poliuretano (PU) con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,0500 h	22,22	1,11
O01OA050	Ayudante	0,0500 h	20,53	1,03
P07TO160	Proyección PU CCC4 35 Kg/m3 cámaras 80	1,0000 m2	8,79	8,79

Suma la partida 10,93
Costes indirectos 1% 0,11

TOTAL PARTIDA..... 11,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

07.06 AISLAMIENTO POLIURETANO PROYECTADO TECHOS 35/8 cm m2

Aislamiento con poliuretano proyectado 35/8 (densidad 35 kg/m3, espesor 8 cm, celda cerrada >90% (CCC4), conductividad 0,028 W/m·K, Euroclase E, conforme EN 14315-1:2013) sobre la cara inferior del forjado de techo, i/maquinaria de proyección y medios auxiliares, medido según UNE 92310:2016. Conforme a CTE DB-HE. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,0600 h	22,22	1,33
O01OA050	Ayudante	0,0600 h	20,53	1,23
P07TO100	Poliuretano d=35 kg/m3	4,2000 kg	2,62	11,00
P07W290	P.p. maquinaria proyección	1,0000 u	0,33	0,33

Suma la partida 13,89
Costes indirectos 1% 0,14

TOTAL PARTIDA..... 14,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TRES CÉNTIMOS

07.07 AISLAMIENTO TÉRMICO PUENTE TÉRMICO POLYNUM RPT PLUS F m2



Aislamiento térmico por reflexión (ATR) multicapa con Polynum RPT Plus F, de Optimizer System, para rotura de puente térmico de cantos y frente de forjados. Formado por una lámina interna de aluminio puro lacado, doble capa de burbuja de aire de polietileno, espuma de polietileno y malla de fibra de vidrio. Espesor total de 8 mm, presentando una emisividad de 0,12 (según norma ASTM C 1371) y resistencia térmica interna de 1,35 m²C/W. Colocado en el canto/frente del forjado mediante adhesivo de contacto o fijación mecánica y colocado a testa entre las tiras. Suministrado en tiras de 2 m de longitud y 0,60 m de ancho (1,2 m²/tira). Terminado, p.p. de cortes, medios auxiliares y limpieza.

O01OA030	Oficial primera	0,0500 h	22,22	1,11
O01OA050	Ayudante	0,0500 h	20,53	1,03
P07TA051	Aislamiento térmico reflexivo Polynum RPT PLUS F 3 capas tira 0,60x2 m	1,7500 m	4,08	7,14
P07W150	Cinta sellado junta aluminio Polyfix P75 75 mm x 50 m	1,0500 m	0,15	0,16
Suma la partida.....				9,44
Costes indirectos			1%	0,09
TOTAL PARTIDA.....				9,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.08 AISLAMIENTO XPS 100 mm PLANA RC500 m2
Aislamiento de cubierta plana con planchas de poliestireno extruido de 100 mm de espesor con superficie lisa. Resistencia a compresión = 500 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 2,80 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(m.K), según UNE-EN 13164:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Medida toda la superficie a ejecutar. Conforme a CTE DB-HE. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013+A1:2015, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,0500 h	22,22	1,11
O01OA050	Ayudante	0,0500 h	20,53	1,03
P07TX800	Panel XPS liso 100 mm resistencia compresión >500 kPa	1,0500 m2	22,28	23,39
Suma la partida.....				25,53
Costes indirectos			1%	0,26
TOTAL PARTIDA.....				25,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.09 RECRECIDO MORTERO CEMENTO CAPA SEPARACIÓN e=2-5 cm m2
Recrido para formación de capa de separación o regularización en cubiertas o similares, realizado con mortero de cemento y arena de río con dosificación 1:6 (M-5), con un espesor medio de 2-5 cm. Totalmente terminado, medido sobre superficie de cubierta en horizontal; incluyendo p.p. de ejecución de escocia perimetral, vertido, nivelado y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 y NTE-QTT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	0,0500 h	22,22	1,11
O01OA050	Ayudante	0,0500 h	20,53	1,03
A02A120	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA BOMBEADO	0,0350 m3	112,26	3,93
%PM0200	Pequeño material	0,0607	2,00	0,12
Suma la partida.....				6,19
Costes indirectos			1%	0,06
TOTAL PARTIDA.....				6,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

07.10 BARRERA VAPOR OXIASFALTO m2
Barrera de vapor constituida por imprimación asfáltica, capa de oxiasfalto 90/40 en caliente de 1,5 kg/m², totalmente instalado. Según CTE DB-HS-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

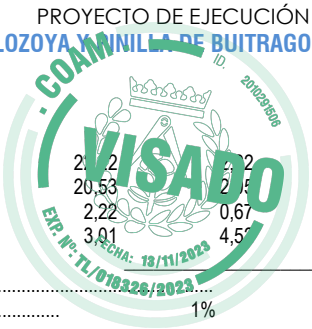
O01OA030	Oficial primera
O01OA050	Ayudante
P06BI010	Imprimación asfáltica para láminas bituminosas
P06BV010	Oxiasfalto 90/40

0,1000 h	2,22	2,22
0,1000 h	20,53	20,53
0,3000 kg	2,22	0,67
1,5000 kg	3,01	4,51

Suma la partida.....	9,46
Costes indirectos	0,09

TOTAL PARTIDA..... 9,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS





08

08.01

CARPINTERÍA DE MADERA

PM1_PUERTA CORTAFUEGOS EI2-30 1 HOJA 900x2030 mm MADERA

u

Carpintería tipo PM1 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta cortafuegos de una hoja de dimensiones 900x2030 mm (hueco libre de paso), madera homologada EI2-30-C5, con acabado roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, formada por marco batiente de 90x30 mm, junta intumescente alrededor del marco y hoja con alma rellena de material intumescente sobre paneles de madera con acabado de roble. Conjunto mecanizado en block; incluye conjunto de tapetas lisas de 70x10 mm, cerradura de 1 punto golpe/llave y 4 pernios de acero inoxidable de pala ancha. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. No incluye ni ayudas ni recibidos.

O01OB150

O01OB160

P23PTM030

%PM0100

Oficial 1º carpintero

Ayudante carpintero

Puerta EI2-30-C5 1 hoja 800x2030 mm madera

Pequeño Material

0,2500 h

0,2500 h

1,1250 u

4,8861 %

22,22

20,53

424,82

1,00

5,56

5,13

477,92

4,89

Suma la partida.....

Costes indirectos

493,50

1%

4,94

TOTAL PARTIDA.....

498,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.02

PM2_PUERTA PASO MADERA 825 mm HERRAJES ACERO INOXIDABLE

u

Carpintería tipo PM2 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta de paso ciega de madera maciza de roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, con hoja de dimensiones 825x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapado en madera, resbalón y herraje de colgar, con manillas de acero inoxidable, colocada sobre precerco de pino de dimensiones 70x30 mm. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SUA.

O01OB150

O01OB160

P11P01aa

P11L06cgac

P11RM010

Oficial 1º carpintero

Ayudante carpintero

Precerco de pino 1H 70x30 mm

Puerta paso block roble plafón tablero moldeado ciega de 825 mm

Juego manivelas acero inoxidable

1,0000 h

1,0000 h

1,0000 u

1,0000 u

1,0000 u

22,22

20,53

12,54

352,71

33,83

22,22

20,53

12,54

352,71

33,83

Suma la partida.....

Costes indirectos

441,83

1%

4,42

TOTAL PARTIDA.....

446,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

08.03

PM3_PUERTA CORREDERA MADERA HERRAJES ACERO INOXIDABLE

u

Carpintería tipo PM3 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta de paso corredera ciega de madera maciza de roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, con hoja de dimensiones 925x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapados en madera, y kit de revestimiento de puerta corredera compuesto por un travesaño lateral, dos junquillos con alma de contrachapado, 2 travesaños superiores, tornillería y tapones embellecedores, con 2 manillones de acero inoxidable, colocada empotrada en tabique de placa de yeso con armazón incluido. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SUA.

O01OB150

O01OB160

P11P02bab

P11L06cgab

P11R01c

P11L17ca

P11L17ca

P11RW040

P11RW050

Oficial 1º carpintero

Ayudante carpintero

Armazón 1H puerta corredera tabique cartón-yeso de 100 mm

Puerta paso block roble ciega de 725 mm

Manillón de acero inoxidable

Kit revestimiento corredera roble 1H

Kit revestimiento corredera roble 1H

Juego accesorios puerta corredera

Perfil suspendido puerta corredera galvanizada

1,0000 h

1,0000 h

1,0000 u

1,0000 u

2,0000 u

1,0000 u

1,0000 u

1,0000 u

1,7000 m

22,22

20,53

147,50

262,22

40,63

65,55

65,55

20,85

4,02

22,22

20,53

147,50

262,22

81,26

65,55

65,55

20,85

6,83

Suma la partida.....

626,96

VISADO

EXP. Nº: TL/016326/2023

FECHA: 13/11/2023



Costes indirectos 6,27

TOTAL PARTIDA..... 633,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

08.04 PM4_PUERTA CORTAFUEGOS EI2-30 1 HOJA 900x2030 mm C/MIRILLA 220x220 mm u
Carpintería tipo PM4 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto.
Puerta cortafuegos de una hoja de dimensiones 900x2030 mm (hueco libre de paso), equipada con mirilla cuadrada de 220x220 mm, madera homologada EI2-30-C5, con acabado roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, formada por marco batiente de 90x30 mm, junta intumescente alrededor del marco y hoja con alma rellena de material intumescente sobre paneles de madera con acabado de roble y mirilla cuadrada con cerco en acero galvanizado pintado y vidrio EI2-60. Conjunto mecanizado en block; incluye conjunto de tapetas lisas de 70x10 mm, cerradura de 1 punto golpe/llave y 4 pernos de acero inoxidable de pala ancha. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. No incluye ni ayudas ni recibidos.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB160	Ayudante carpintero	0,2500 h	20,53	5,13
P23PSU150	Puerta EI2-60-C5 1 hoja 900x2030 mm c/mirilla 220x220 mm	1,0000 u	433,66	433,66
%PM0100	Pequeño Material	4,4435 %	1,00	4,44
Suma la partida				448,79
Costes indirectos			1%	4,49

TOTAL PARTIDA..... 453,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

08.05 AM1_ARMARIO MODULAR 4H ABATIBLE LISO 200 cm u
Carpintería tipo AM1 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto.
Armario modular abatible de 200x220x60 cm, con tablero liso de melamina haya o similar a elegir por la DF de 16 mm, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm en el fondo, con 4 hojas enterizas lisas en tablero rechapado en haya o similar de 19 mm, barnizado, plafón de remate al techo, zócalo a suelo y tapajuntas en DM rechapados en haya de 85x12 mm, tirador de acero inoxidable acabado cepillado, cuatro bisagras de cazoleta y dos cierres de presión por hoja, barra de colgar de aluminio dorado, i/transporte y montaje en obra, totalmente terminado.

O01OB150	Oficial 1ª carpintero	4,0000 h	22,22	88,88
O01OB160	Ayudante carpintero	4,0000 h	20,53	82,12
P11F01aadd	Armario modular abatible 4H liso 220x200 cm roble	1,0000 u	466,26	466,26
Suma la partida				637,26
Costes indirectos			1%	6,37

TOTAL PARTIDA..... 643,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

08.06 AM2_ARMARIO MODULAR 2H ABATIBLE LISO 100 cm u
Carpintería tipo AM2 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto.
Armario modular abatible de 100x220x60 cm, con tablero liso de melamina haya o similar a elegir por la DF de 16 mm, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm en el fondo, con 2 hojas enterizas lisas en tablero rechapado en haya o similar de 19 mm, barnizado, plafón de remate al techo, zócalo a suelo y tapajuntas en DM rechapados en haya de 85x12 mm, tirador de acero inoxidable acabado cepillado, cuatro bisagras de cazoleta y dos cierres de presión por hoja, barra de colgar de aluminio dorado, i/transporte y montaje en obra, totalmente terminado.

O01OB150	Oficial 1ª carpintero	2,3000 h	22,22	51,11
O01OB160	Ayudante carpintero	2,3000 h	20,53	47,22
P11F01aabb	Armario modular abatible 2H liso 220x100 cm roble	1,0000 u	364,13	364,13
Suma la partida				462,46

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp>
Reg. documental TL018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



Costes indirectos 4,62

TOTAL PARTIDA..... 467,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp>
Reg. documental TL/018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



09

09.01

CARPINTERÍA DE ALUMINIO

V1_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 60x120 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V1 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 60x120 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbc

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x120 cm

0,4000 h

0,2000 h

3,2000 m

0,6000 u

22,22

20,53

7,88

502,64

8,89

4,11

25,22

301,58

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

339,80

3,40

TOTAL PARTIDA.....

343,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

09.02

V2_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 100x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V2 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 100x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbd

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x150 cm

0,4000 h

0,2000 h

5,2000 m

1,0000 u

22,22

20,53

7,88

624,07

8,89

4,11

40,98

624,07

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

678,05

6,78

TOTAL PARTIDA.....

684,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.03

V3_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_2H 150x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V3 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 2 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 150x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

09

09.01

CARPINTERÍA DE ALUMINIO

V1_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 60x120 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V1 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 60x120 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbc

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x120 cm

0,4000 h

0,2000 h

3,2000 m

0,6000 u

22,22

20,53

7,88

502,64

8,89

4,11

25,22

301,58

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

339,80

3,40

TOTAL PARTIDA.....

343,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

09.02

V2_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 100x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V2 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 100x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbd

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x150 cm

0,4000 h

0,2000 h

5,2000 m

1,0000 u

22,22

20,53

7,88

624,07

8,89

4,11

40,98

624,07

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

678,05

6,78

TOTAL PARTIDA.....

684,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.03

V3_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_2H 150x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V3 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 2 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 150x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

09

09.01

CARPINTERÍA DE ALUMINIO

V1_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 60x120 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V1 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 60x120 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbc

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x120 cm

0,4000 h

0,2000 h

3,2000 m

0,6000 u

22,22

20,53

7,88

502,64

8,89

4,11

25,22

301,58

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

339,80

3,40

TOTAL PARTIDA.....

343,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

09.02

V2_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 100x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V2 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 100x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbd

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x150 cm

0,4000 h

0,2000 h

5,2000 m

1,0000 u

22,22

20,53

7,88

624,07

8,89

4,11

40,98

624,07

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

678,05

6,78

TOTAL PARTIDA.....

684,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.03

V3_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_2H 150x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V3 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 2 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 150x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

09

09.01

CARPINTERÍA DE ALUMINIO

V1_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 60x120 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V1 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 60x120 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbc

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x120 cm

0,4000 h

0,2000 h

3,2000 m

0,6000 u

22,22

20,53

7,88

502,64

8,89

4,11

25,22

301,58

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

339,80

3,40

TOTAL PARTIDA.....

343,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

09.02

V2_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 100x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V2 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 100x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbd

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x150 cm

0,4000 h

0,2000 h

5,2000 m

1,0000 u

22,22

20,53

7,88

624,07

8,89

4,11

40,98

624,07

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

678,05

6,78

TOTAL PARTIDA.....

684,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.03

V3_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_2H 150x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V3 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 2 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 150x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

09

09.01

CARPINTERÍA DE ALUMINIO

V1_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 60x120 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V1 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 60x120 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbc

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x120 cm

0,4000 h

0,2000 h

3,2000 m

0,6000 u

22,22

20,53

7,88

502,64

8,89

4,11

25,22

301,58

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

339,80

3,40

TOTAL PARTIDA.....

343,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

09.02

V2_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 100x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V2 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 100x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbd

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x150 cm

0,4000 h

0,2000 h

5,2000 m

1,0000 u

22,22

20,53

7,88

624,07

8,89

4,11

40,98

624,07

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

678,05

6,78

TOTAL PARTIDA.....

684,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.03

V3_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_2H 150x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V3 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 2 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 150x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

09

09.01

CARPINTERÍA DE ALUMINIO

V1_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 60x120 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V1 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 60x120 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbc

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x120 cm

0,4000 h

0,2000 h

3,2000 m

0,6000 u

22,22

20,53

7,88

502,64

8,89

4,11

25,22

301,58

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

339,80

3,40

TOTAL PARTIDA.....

343,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

09.02

V2_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 100x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V2 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 100x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbd

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x150 cm

0,4000 h

0,2000 h

5,2000 m

1,0000 u

22,22

20,53

7,88

624,07

8,89

4,11

40,98

624,07

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

678,05

6,78

TOTAL PARTIDA.....

684,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.03

V3_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_2H 150x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V3 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 2 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 150x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

09

09.01

CARPINTERÍA DE ALUMINIO

V1_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 60x120 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V1 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 60x120 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento.

Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130

O01OB140

P12PW010

P12A14ddbc

Oficial 1º cerrajero

Ayudante cerrajero

Premarco aluminio

Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 100x120 cm

0,4000 h

0,2000 h

3,2000 m

0,6000 u

22,22

20,53

7,88

502,64

8,89

4,11

25,22

301,58

Suma la partida.....

Costes indirectos

1%

339,80

3,40

TOTAL PARTIDA.....

343,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

09.02

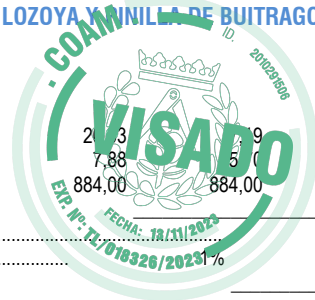
V2_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 100x150 cm

u

Carpintería de aluminio tipo V2 según memoria de carpinterías de proyecto.

Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 100x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,7000 h	22,22	15,55
----------	----------------------	----------	-------	-------



O01OB140	Ayudante cerrajero	0,3500 h	2,23	5,9
P12PW010	Premarco aluminio	5,8000 m	7,88	5,0
P12A14dddd	Ventana oscilobatiente aluminio lacado color RPT 70 mm 150x150 cm	1,0000 u	884,00	884,00

Suma la partida 952,44
Costes indirectos 1% 9,52

TOTAL PARTIDA..... 961,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

09.04	RECERCADO DE HUECOS CON CHAPA DE ALUMINIO LACADO e=1,5 mm a=40 cm	m
	Recercado de huecos en fachadas de chapa de aluminio lacado de 13 micras, formado por piezas de un espesor de 1,5 mm y 40 cm de ancho, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 y adhesivo de resina Epoxi, i/sellado de juntas con silicona incolora y limpieza, medido en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	

O01OA030	Oficial primera	0,2500 h	22,22	5,56
O01OA040	Oficial segunda	0,2500 h	21,17	5,29
P12V070	Vierteaguas aluminio lacado color 40 cm	1,0000 m	11,95	11,95
P06SI130	Sellado silicona neutra e=7 mm	2,2500 m	0,48	1,08
P08MA030	Adhesivo resina epoxi	0,4000 kg	5,14	2,06
A02A080	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	0,0080 m3	97,08	0,78

Suma la partida 26,72
Costes indirectos 1% 0,27

TOTAL PARTIDA..... 26,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

09.05	PA1_CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 5F+2H	ud
	PRACTICABLES_605X270cm	
	Carpintería de aluminio tipo PA1 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 5 fijos y 2 puertas practicables de aluminio de 80x203cm, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 605x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilaría, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.	

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB140	Ayudante cerrajero	1,0000 h	20,53	20,53
P12PW010	Premarco aluminio	17,5000 m	7,88	137,90
P12PW010	Premarco aluminio	17,5000 m	7,88	137,90
P12A31db	Ventana aluminio lacado color cerramiento fijo para vidrio doble	5,0000 u	158,00	790,00
P12A03dda	Puerta practicable aluminio lacado color RPT 70 mm 80x210 cm	1,0000 2	618,89	618,89

Suma la partida 1.589,54
Costes indirectos 1% 15,90

TOTAL PARTIDA..... 1.605,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

09.06	PA2_PUERTA PRACTICABLE ALUMINIO LACADO COLOR RPT 70 mm 1F+1H	ud
	80x210+90x60cm	
	Carpintería de aluminio tipo PA2 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de puerta practicable de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 1 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 80x210 cm y ventanal fijo superior de 60x90cm, con un total de 90x270cm de medidas totales. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire	



según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

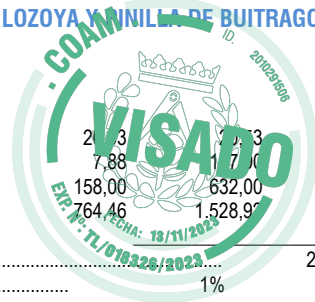
O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,3500 h	22,22	7,78
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,1750 h	20,53	3,59
P12PW010	Premarco aluminio	6,3000 m	7,88	49,64
P12A03dda	Puerta practicable aluminio lacado color RPT 70 mm 80x210 cm	1,0000 2	618,89	618,89
P12A33cca	Ventanal fijo de aluminio lacado color para acristalar 2,00x1,00 m	0,2700 u	329,23	88,89
P12AX120	Junquillo de aluminio lacado color para ventanal fijo	8,4000 m	20,21	169,76
Suma la partida				938,55
Costes indirectos			1%	9,39
TOTAL PARTIDA.....				947,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				

09.07 PA3_CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 3F+1H ud
PRACTICABLES_285X270cm
Carpintería de aluminio tipo PA3 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 3 fijos y 1 puertas practicables de aluminio de 100x203cm, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 285x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB140	Ayudante cerrajero	1,0000 h	20,53	20,53
P12PW010	Premarco aluminio	11,1000 m	7,88	87,47
P12A31db	Ventana aluminio lacado color cerramiento fijo para vidrio doble	3,0000 u	158,00	474,00
P12A03ddb	Puerta practicable aluminio lacado color RPT 70 mm 100x210 cm	1,0000 u	764,46	764,46
Suma la partida				1.368,68
Costes indirectos			1%	13,69
TOTAL PARTIDA.....				1.382,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS				

09.08 PA4_CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 4F+2H ud
OSCILOBAT_605X270cm
Carpintería de aluminio tipo PA1 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 4 fijos y 2 hojas oscilobatientes, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 605x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	1,0000 h	22,22	22,22
----------	----------------------	----------	-------	-------



O01OB140	Ayudante cerrajero	1,0000 h
P12PW010	Premarco aluminio	17,5000 m
P12A31db	Ventana aluminio lacado color cerramiento fijo para vidrio doble	4,0000 u
P12A03ddb	Puerta practicable aluminio lacado color RPT 70 mm 100x210 cm	2,0000 u

2,23	3,23
7,88	1,70
158,00	632,00
764,46	1.528,90

Suma la partida.....	2.341,57
Costes indirectos	1% 23,42

TOTAL PARTIDA..... 2.364,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

- 09.09 TS1_TUBO SOLAR RÍGIDO VELUX TLR CUBIERTAS INCLINADAS+KIT ILUMINACIÓN 23W u**
- Carpintería de aluminio tipo TS1 según memoria de carpinterías de proyecto.
- Tubo solar rígido VELUX modelo TLR 010 para instalación en cubiertas inclinadas (35°-60° con material de cubierta plano), compuesta por marco integrado con cerco de estanqueidad de poliuretano, babero de aluminio y tapa de vidrio 4 mm templado, 2 tubos rígidos superreflectantes de 62 cm de longitud y 25 cm de diámetro y dos codos regulables, kit difusor con doble panel acrílico aislante, anillo embellecedor interior blanco. Kit de iluminación artificial para incorporar bombilla de bajo consumo 23 w. Extensión rígida ZTR de aluminio de 62 cm de longitud y 25 cm de diámetro. Totalmente equipado y montado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS-3.

O01OB150	Oficial 1ª carpintero	1,0000 h
O01OB160	Ayudante carpintero	0,5000 h
P11IWS040	Tubo solar rígido VELUX TLR 0K10 D=25 cm	1,0000 u
P11IWS080	Extensión rígida L=62 cm y D=25 cm ZTR 0K10	2,0000 u
P11IWE020	Kit iluminación artificial VELUX ZTL 014L D=35 cm	1,0000 u

22,22	22,22
20,53	10,27
348,26	348,26
55,72	111,44
75,38	75,38

Suma la partida.....	567,57
Costes indirectos	1% 5,68

TOTAL PARTIDA..... 573,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

- 09.10 TS2_TUBO SOLAR RÍGIDO VELUX TCR 0K14 S/CUBIERTA PLANA EXT. RÍGIDA KIT ILUMINACIÓN ARTIF. u**
- Carpintería de aluminio tipo TS2 según memoria de carpinterías de proyecto.
- Tubo solar rígido VELUX modelo TCR 014, para instalación en cubiertas planas (0°-15°), compuesta por marco de PVC, cúpula acrílica de alta resistencia (PMMA), 2 codos y 2 tubos superreflectantes de 62 cm de longitud y 35 cm de diámetro, kit difusor con doble panel acrílico aislante, anillo embellecedor interior blanco. Extensión rígida ZTR de aluminio de 62 cm de longitud y 35 cm de diámetro. Kit de iluminación artificial para incorporar bombilla de bajo consumo 23 w. Totalmente equipado y montado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS-3.

O01OB150	Oficial 1ª carpintero	1,0000 h
O01OB160	Ayudante carpintero	0,5000 h
P11IWS020	Tubo solar rígido VELUX TCR 0K14 D=35 cm	1,0000 u
P11IWS070	Extensión rígida L=62 cm y D=35 cm ZTR 0K14	1,0000 u
P11IWE020	Kit iluminación artificial VELUX ZTL 014L D=35 cm	1,0000 u

22,22	22,22
20,53	10,27
447,41	447,41
65,55	65,55
75,38	75,38

Suma la partida.....	620,83
Costes indirectos	1% 6,21

TOTAL PARTIDA..... 627,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

- 09.11 CERRAMIENTO DE CRISTAL DESLIZANTE ABATIBLE PERFILES AL. LACADO m2**
- Suministro e instalación de cerramiento deslizante y abatible de cristal, sin perfiles verticales, con vidrios templados transparentes de 10mm con vinilo serigrafiado según detalle y diseño de la DF; compuesto por una puerta abatible y el resto de paños deslizantes apilables sobre la puerta, rodamientos superiores y pivotes guía inferiores ocultas en pavimento, marcos laterales en el mismo material; cierre con manilla y llave en acero inox, juntas de imán entre cristales y guía inferior de 20mm embutida en el paramento inferior. p.p. de medios auxiliares. Según norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2016



O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,2500 h	20,53	5,13
PN_C CRIST	Cortina de cristal abatible vidrio templado 10mm juntas con iman guia inferior embutida y manillas inox con cerradura	1,0000 m2	225,00	225,00
Suma la partida				235,69
Costes indirectos			1%	2,36
TOTAL PARTIDA.....				238,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS				



10	CERRAJERÍAS				
10.01	PC1_PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 2 HOJAS 170x250 cm	u			
Cerrajería tipo PC1 según memoria de proyecto. Puerta de chapa abatible de 2 hojas de 170x210 cm de medidas totales, realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,5000 h	22,22	11,11	
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,5000 h	20,53	10,27	
P13DVA040	Contraventana lamas tubo	4,2500 m2	331,98	1.410,92	
Suma la partida.....				1.432,30	
Costes indirectos			1%	14,32	
TOTAL PARTIDA.....				1.446,62	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
10.02	C1_BARANDILLA ACERO MACIZO h=90cm	m			
Cerrajería tipo C1 según memoria de proyecto. Barandilla de altura h=90cm, en acero macizo laminado en caliente formada por: perfil inferior sencillo de pletina en L de 80x10 mm para fijación a soporte, entrepaño de barrotes de 12 mm de diámetro y pasamanos de pletina de acero de 80x10mm; elementos para anclaje a fábrica o forjados, elaborada en taller y montaje en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA-1 y al DB-SE-AE Apartado 3.2 y ejecutado según NTE-FDB con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,4000 h	22,22	8,89	
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,4000 h	20,53	8,21	
P13BC020	Barandilla acero macizo	1,0000 m	227,00	227,00	
Suma la partida.....				244,10	
Costes indirectos			1%	2,44	
TOTAL PARTIDA.....				246,54	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
10.03	C2_BARANDILLA PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=40 mm	ud			
Cerrajería tipo C2 según memoria de proyecto. Barandilla de h=90cm en fomra de "U" formada por tubo pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 40 mm, con acabado cepillado, incluso parte proporcional de escudos embellecedores y patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm separados cada 200 cm, incluido montaje en obra (incluido recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,5000 h	22,22	11,11	
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,5000 h	20,53	10,27	
P13BP080	Pasamanos tubo D=40 mm	2,8000 m	25,73	72,04	
Suma la partida.....				93,42	
Costes indirectos			1%	0,93	
TOTAL PARTIDA.....				94,35	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
10.04	PC2_PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 1H 90x120 cm	ud			
Cerrajería tipo PC2 según memoria de proyecto. Puerta de chapa abatible de una hoja de 90x120 cm de medidas totales, realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños					



con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,5000 h	20,53	10,27
P13DVA040	Contraventana lamas tubo	1,1000 m2	331,98	365,18
Suma la partida.....				386,56
Costes indirectos				1% 3,87
TOTAL PARTIDA.....				390,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

10.05 PC3. PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 1H 100x210 cm ud
Cerrajería tipo C3 según memoria de proyecto.
Puerta de chapa abatible de una hoja de 100x210 cm de medidas totales, realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura de llave con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,2000 h	20,53	4,11
P13DVA040	Contraventana lamas tubo	2,1000 m2	331,98	697,16
Suma la partida.....				705,71
Costes indirectos				1% 7,06
TOTAL PARTIDA.....				712,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DOCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

10.06 CELOSÍA FIJA LAMAS CHAPA LACADA m2
Celosía fija de lamas fijas de acero lacada, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, con plegadura sencilla en los bordes, incluido soportes del mismo material, patillas para anclaje a los paramentos, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Ejecutado según NTE-FDZ con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,2000 h	20,53	4,11
P13DC020	Celosía fija lamas chapa galvanizada	1,0000 m2	179,82	179,82
Suma la partida.....				188,37
Costes indirectos				1% 1,88
TOTAL PARTIDA.....				190,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

O01OB250	Oficial 1ª vidriería	10,000 h	21,22	212,20
P14DUC020	Vidrio laminar Stadip Color 55.1	16,3500 m2	41,42	677,22
P14BP090	Puerta templada traslúcida incolora 2190x896 mm	1,0000 u	149,70	149,70
P14BP130	Pernio alto 54 mm	1,0000 u	14,62	14,62
P14BP140	Pernio bajo 54 mm	1,0000 u	21,19	21,19
P14BP150	Punto de giro alto	1,0000 u	8,23	8,23
P14BP160	Punto de giro bajo	1,0000 u	21,61	21,61
P14BP170	Tapa de freno	1,0000 u	9,62	9,62
P14BP180	Caja de freno	1,0000 u	7,51	7,51
P14BP200	Mecanismo freno speedy	1,0000 u	98,93	98,93
P14BP210	Cerradura llave y manivela	1,0000 u	40,69	40,69
P01DW090	Pequeño material	1,5000 u	1,64	2,46
P14KW050	Sellado con silicona incolora	17,5000 m	1,02	17,85

Suma la partida 1.291,83
Costes indirectos 1% 12,92

TOTAL PARTIDA..... 1.304,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS CUATRO EUROS con

SETENTA

Y CINCO CÉNTIMOS

11.04 MAMPARA INTERIOR VIDRIO LAMINADO 55.1 TRANSLUCIDO FIJO ALUMINIO ANODIZADO m2

Mampara fija en interior, formada por carpintería de aluminio anodizado natural, en mamparas para acristalar al 100%, compuesta por bastidor general de perfiles de aluminio, paños fijos para acristalar, instalada, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluso acristalamiento con vidrio laminado de seguridad, acorde UNE-EN 14449, compuesto por dos lunas de vidrio float de silicato sodocálcico de espesor 5 mm y butiral de polivinilo de 0.38 mm translúcido con serigrafiado según detalle y diseño de la D.F., con nivel de resistencia al impacto de cuerpo blando 2B2 conforme UNE-EN 12600, y clasificación P1A al ataque manual según UNE-EN 356. Fijado sobre carpintería con acunado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos totalmente instalado según UNE-EN 12488:2017.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,1500 h	22,22	3,33
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,1500 h	20,53	3,08
O01OB250	Oficial 1ª vidriería	0,2000 h	22,22	4,44
P12A30aa	Mampara anodizado natural 20% practicable para acristalar 100%	1,0000 u	172,51	172,51
P14KW050	Sellado con silicona incolora	2,0000 m	1,02	2,04
P01DW090	Pequeño material	1,5000 u	1,64	2,46
P14DUC020	Vidrio laminar Stadip Color 55.1	1,0000 m2	41,42	41,42

Suma la partida 229,28
Costes indirectos 1% 2,29

TOTAL PARTIDA..... 231,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS



12

PINTURAS Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

12.01

PINTURA PLÁSTICA LISA MATE ESTÁNDAR OBRA BLANCO/COLOR

m2

Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada (según UNE 48243:2016), sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB230	Oficial 1ª pintura	0,1000 h	22,22	2,22
O01OB240	Ayudante pintura	0,1000 h	20,53	2,05
P25OZ040	Emulsión fijadora muy penetrante obra/madera exterior/interior	0,0700 l	8,33	0,58
P25OG040	Masilla ultrafina acabados	0,0600 kg	1,02	0,06
P25EI020	Pintura plástica acrílica obra blanco/color mate	0,3000 l	3,50	1,05
P25WW220	Pequeño material	0,2000 u	0,94	0,19
Suma la partida.....				6,15
Costes indirectos				1% 0,06
TOTAL PARTIDA.....				6,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS				

12.02

PINTURA ESMALTE ESTRUCTURA METÁLICA

m2

Pintura sobre perfiles laminados, con una mano de minio de plomo electrolítico y dos manos de esmalte graso, i/cepillado del soporte. Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB230	Oficial 1ª pintura	0,3500 h	22,22	7,78
O01OB240	Ayudante pintura	0,3500 h	20,53	7,19
P25OU080	Minio electrolítico	0,2000 l	7,54	1,51
P25JA010	Esmalte agua estándar b/n mate	0,2500 l	9,73	2,43
P25WW220	Pequeño material	0,1000 u	0,94	0,09
Suma la partida.....				19,00
Costes indirectos				1% 0,19
TOTAL PARTIDA.....				19,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS				

VISADO

EXP. Nº: TL/016326/2023

FECHA: 13/11/2023



13 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

13.01 INSTALACIONES DE ENLACE

13.01.01 ARMARIO CONTADOR MEDIDA INDIRECTA HASTA 250 A u

Armario para medida indirecta hasta 250 A, con envoltorio de poliéster reforzado para empotrar, formado por: panel superior troquelado para un contador trifásico electrónico combinado, panel intermedio troquelado para fijación de tres transformadores de intensidad tipo CAP hasta 250 A, y neutro fijo de Cu de 30x5x145 mm, panel inferior troquelado para la fijación de bases y neutro. Bloque de bornes de comprobación de 10 elementos 10E-6I-4T, tres juegos de pletinas de Cu 30x5 mm, pletina de neutro de Cu 145x30x5 mm, tres bases de tamaño 2, tipo BUC, con dispositivo extintor de arco y tornillería de conexión M10 de acero inoxidable, neutro amovible de 400 A, con tornillería de conexión M10 de acero inoxidable y borne bimetalico de hasta 50 mm2 de capacidad. Cableado con conductores de cobre rígido clase 2 tipo H07Z-R de 4 mm2 para la conexión de trafos a bornes interruptibles y de estos a contadores, y 2,5 mm2 para la sección de tensión, precintable, homologada por la compañía suministradora. Totalmente instalado y conexionado según REBT, ITC-BT-13, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB220	Ayudante electricista	0,5000 h	20,53	10,27
P15CI010	Armario 1 contador trifásico medida indirecta 250 A empotrar	1,0000 u	980,62	980,62
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,0000 u	1,53	1,53
Suma la partida.....				1.003,53
Costes indirectos			1%	10,04
TOTAL PARTIDA.....				1.013,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRECE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS				

13.01.02 CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x95 mm2 m

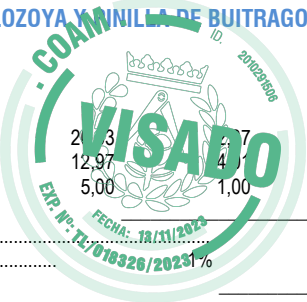
Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x95 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1500 h	22,22	3,33
O01OB210	Oficial 2ª electricista	0,1500 h	21,17	3,18
P15NCC110	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 4x95 mm2	1,0500 m	71,87	75,46
%PM0200	Pequeño material	0,8197	2,00	1,64
Suma la partida.....				83,61
Costes indirectos			1%	0,84
TOTAL PARTIDA.....				84,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS				

13.01.03 CANALIZACIÓN TUBO FLEXIBLE PEAD NO PROP. LLAMA D=160 mm m

Canalización de tubo flexible de polietileno de alta densidad (PEAD) de doble pared, no propagador de la llama, indicado para instalaciones de enlace y acometidas, de diámetro 160 mm; con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Cableado conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020 y UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y particulares de las UNE-EN 61386-22:2005 y UNE-EN 61386-22:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1400 h	22,22	3,11
----------	-------------------------	----------	-------	------



O01OB220	Ayudante electricista	0,1400 h	2,33	2,7
P15UG060	Tubo PEAD flex. doble pared no prop. llama D=160 mm	1,0800 m	12,97	4,1
%PM0500	Pequeño Material	0,1999 %	5,00	1,00
Suma la partida				20,99
Costes indirectos			1%	0,21

TOTAL PARTIDA..... 21,20

13.01.04 **CABLEADO LÍNEA ELÉCTRICA ALIMENTACIÓN 4(1x70) + 35 mm2** m
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
Cableado de Línea Eléctrica de Alimentación de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4(1x70)+35 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28 e ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1500 h	22,22	3,33
O01OB210	Oficial 2ª electricista	0,1500 h	21,17	3,18
P15NB090	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x70 mm2	4,2000 m	12,60	52,92
P15NB070	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x35 mm2	1,0500 m	6,47	6,79
%PM0200	Pequeño material	0,6622	2,00	1,32
Suma la partida				67,54
Costes indirectos			1%	0,68

TOTAL PARTIDA..... 68,22

03.04.02 **EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO** m3
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS
Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.

O01OA020	Capataz	0,0200 h	23,78	0,48
M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	0,0200 h	36,05	0,72
M07CB030	Camión basculante 6x4 de 20 t	0,1250 h	39,10	4,89
M07N080	Canon de tierra a vertedero	1,0000 m3	7,03	7,03
Suma la partida				13,12
Costes indirectos			1%	0,13

TOTAL PARTIDA..... 13,25

13.01.05 **CUADRO DE REPARTO INTEMPERIE** u
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado Cuadro de Reparto CE-REP, suministro de Red, para ser ubicado en exterior, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red al edificio existente y al edificio nuevo, indicados en el esquema del plano correspondiente.
El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad IP66.
En su interior, debidamente montados y conexionado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexionado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.



Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	32,000	h	22,22	711,04
O01OB220	Ayudante electricista	32,000	h	20,53	656,96
V15CRE001	Aparellaje cuadro de reparto CE-REP s/esquema	1,000	u	3.283,11	3.283,11
Suma la partida.....					4.651,11
Costes indirectos					1% 46,51
TOTAL PARTIDA.....					4.697,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.02

CUADRO GENERAL

13.02.01 CUADRO GENERAL CE-E2 (R) u

Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado CE-E2, suministro de Red, para ser ubicado en la planta baja, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red a cuadros y servicios, indicados en el esquema del plano correspondiente. El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad. En su interior, debidamente montados y conexionado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexionado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	24,000	h	22,22	533,28
O01OB220	Ayudante electricista	24,000	h	20,53	492,72
V15CGR011	Cuadro y Aparellaje CE-E2 (R) s/esquema	1,000	u	10.488,76	10.488,76
Suma la partida.....					11.514,76
Costes indirectos					1% 115,15
TOTAL PARTIDA.....					11.629,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

13.02.02 CUADRO GENERAL CE-E2 (G) u

Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado CE-E2, suministro de Red-Grupo, para ser ubicado en la planta baja, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red a cuadros y servicios, indicados en el esquema del plano correspondiente. El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad. En su interior, debidamente montados y conexionado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexionado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.



Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.			
O01OB200	Oficial 1ª electricista	32,0000 h	22,22
O01OB220	Ayudante electricista	32,0000 h	20,53
V15CGG012	Cuadro y Aparellaje CE-E2 (G) s/esquema	1,0000 u	1,542,13
		Suma la partida	2.910,13
		Costes indirectos	1% 29,10
TOTAL PARTIDA.....			2.939,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS			

13.03

GRUPO ELECTRÓGENO

13.03.01

GRUPO ELECTRÓGENO INSONORIZADO DE EMERGENCIA 13,2 kVA u
Suministro, instalación, montaje y puesta en marcha de Grupo electrógeno fijo sobre bancada marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5, o equivalente, de 13,2 kVA de potencia de emergencia, de las siguientes características:

Grupo Electrógeno marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5 con potencia continua de 12,5kVA (10 KW) y potencia de emergencia de 13,2 kVA (10,7 KW).

- Bancada electro-soldada de perfil de acero de 10 mm de espesor, terminada con imprimación fosfatante y pintura de acabado. El comportamiento frente a la corrosión queda garantizado según procedimiento ASTM B-117-57 T con una durabilidad superior a 700 horas en cámara salina.
- Capot insonorizado con IP 55 fabricado en chapa de acero galvanizada según norma EN 10346:2010 de espesores 2 y 1,5 mm fosfatado y con imprimación y pintura en polvo de poliuretano con espesor 100 micras. Cumple ensayo de niebla salina ASTM B-117-57 T 700 horas en cámara salina que garantiza una durabilidad de hasta 15 años en áreas industriales con elevada humedad y con atmósfera agresiva, a nivel de interior para edificios o áreas con condensaciones permanentes y con contaminación elevada. Tornillería en acero inoxidable. Aislamiento sonoro de fibra de vidrio ignífugo protegido con velo protector hidrófugo y con sujeción mediante perfil metálico en todo el contorno. Incluye cerraduras de impacto con llave de cierre en puertas. .
- Nivel de insonorización: Presión Acústica: 62 dBA;
- Motor diesel YANMAR 1500 rpm modelo 3TNV88BGGEH refrigerado por líquido refrigerante. Dispone filtro de aire de admisión, separación de humedad mediante filtro decantador de agua en la alimentación de gasoil.
- Regulación electrónica de motor.
- Sistema de caldeo de motor.
- Baterías de plomo-acido con tecnología de recombinación y libre de mantenimiento con baja resistencia interna y gran capacidad de arranque manteniendo el voltaje en pequeño volumen gracias a su diseño de placas enrolladas. Capaces de aguantar muchas descargas con cambios fuertes de temperaturas. Se incluye en su instalación desconector de baterías.
- Depósito de combustible integrado en bancada con llenado desde el exterior del capot con tapón y cerradura con llave incluida. Capacidad de de 22 litros con indicador de nivel en cuadro eléctrico y autonomía para 7 horas al 75 % de la potencia.
- Escape residencial incluido con atenuación de 28 dBA
- Alternador STAMFORD SOL1.L1 de 13,2 KVA Stanby 1500 rpm 400/230V 50Hz de frecuencia, sin escobillas, con regulación electrónica de tensión que garantiza valores estables de tensión a carga constante entre + - 1%.
- Cuadro de control automático con micro de control digital que realiza la puesta en marcha del grupo electrógeno al fallar el suministro eléctrico de la red y da señal al cuadro de conmutación para realizar la transferencia de carga red / grupo. Una vez se restablece el suministro realiza la transferencia grupo/red y detiene el grupo electrógeno una vez este se ha refrigerado correctamente.
- Medidas (mm):
Largo: 1.475
Ancho: 750
Alto: 1.104



·Peso: 506 kg.

Se incluye:

Descarga "in situ" de todos los componentes necesarios para la correcta instalación del Grupo Electrónico incluyendo su ubicación y montaje, pruebas y gasoil.

Suministro e instalación de soportes de caucho de tipo lapa entre bancada del grupo electrónico y el suelo para su amortiguación.

Conjunto de silenciadores acústicos para la entrada y salida del aire de refrigeración de la sala del grupo electrónico. Incluye estructura de soporte, malla anti-pájaros y embocadura entre el radiador soplante del grupo y el silenciador y entre éste y el exterior. Completamente montado e instalado.

Suministro e instalación de puesta a tierra del neutro de grupo electrónico realizada mediante conductor desnudo de 50 mm², incluso línea principal de conductor de cobre 0,6/1 KV de 50 mm², picas y placas de tierra y puentes de comprobación y fijaciones, consiguiendo una resistencia inferior a lo estipulado en memoria técnica.

Suministro e instalación de un cuadro de conmutación en envoltorio IP66 RAL 7035 mediante contactores tetrapolares accionados por bobina a 230 V. de 40A., corte omnipolar, sistema de enclavamiento mecánico y eléctrico integrado, protección magnetotérmica omnipolar para alimentación servicios auxiliares G.E. (carga batería y sistema de caldeo)

Funciones y componentes principales:

Dispositivo de interbloqueo mecánico y eléctrico integrado

Alta resistencia dinámica frente a los cortocircuitos

Indicador posición (corte plenamente aparente)

Número elevado de maniobras (según norma 60947-3): 10000 maniobras

Amplio rango de tensión de funcionamiento: 176-288 V. AC

Frecuencia: 50 o 60 Hz

Características generales:

Redes 230/400 VAC

4 Polos

Conexión: inferior/inferior

Envoltorio metálico de espesor 1,5 mm. Con tratamiento de epoxy-poliéster

Ordenes de mando y contactor de posiciones cableadas sobre bornes

Características eléctricas:

Intensidad térmica I_{th} a 40°C (A): 40 A.

Tensión asignada de aislamiento U_i (V): 690

Tensión asignada de impulso U_{imp} (potencia) (kV): 6

Tensión asignada de impulso U_{imp} (mando) (kV): 4

Intensidad asignada de empleo I_e (A)

415 Vac (AC23A/AC23B) 40

Funcionamiento en cortocircuito

Intensidad admisible de corta duración 1s I_{cw} (kA ef): 9

Resistencia dinámica en cortocircuito I_{cc} (kA cresta): 30

Intensidad de cortocircuito prevista (kA ef): 50

Normas: IEC 947-1, NF C 63-110, VDE0660, BS 5424

Dimensiones (mm):

Alto: 300

Ancho: 400

Profundo: 210

Peso (Kg): 12

Cableado y conexión del circuito de mando, alimentación y señalización externa de los elementos auxiliares del grupo electrónico para su arranque/parada, maniobra, caldeo y conmutación.



Totalmente instalado, conectado y funcionando.

13.03.01

GRUPO ELECTRÓGENO INSONORIZADO DE EMERGENCIA 13,2 kVA

Suministro, instalación, montaje y puesta en marcha de Grupo electrógeno fijo sobre bancada marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5, o equivalente, de 13,2 kVA de potencia de emergencia, de las siguientes características:

Grupo Electrónico marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5 con potencia continua de 12,5kVA (10 KW) y potencia de emergencia de 13,2 kVA (10,7 KW).

· Bancada electro-soldada de perfil de acero de 10 mm de espesor, terminada con imprimación fosfatante y pintura de acabado. El comportamiento frente a la corrosión queda garantizado según procedimiento ASTM B-117-57 T con una durabilidad superior a 700 horas en cámara salina.

· Capot insonorizado con IP 55 fabricado en chapa de acero galvanizada según norma EN 10346:2010 de espesores 2 y 1,5 mm fosfatado y con imprimación y pintura en polvo de poliuretano con espesor 100 micras. Cumple ensayo de niebla salina ASTM B-117-57 T 700 horas en cámara salina que garantiza una durabilidad de hasta 15 años en áreas industriales con elevada humedad y con atmósfera agresiva, a nivel de interior para edificios o áreas con condensaciones permanentes y con contaminación elevada. Tornillería en acero inoxidable. Aislamiento sonoro de fibra de vidrio ignífugo protegido con velo protector hidrófugo y con sujeción mediante perfil metálico en todo el contorno. Incluye cerraduras de impacto con llave de cierre en puertas.

Nivel de insonorización: Presión Acústica: 62 dBA;

· Motor diesel YANMAR 1500 rpm modelo 3TNV88BGGEH refrigerado por líquido refrigerante. Dispone filtro de aire de admisión, separación de humedad mediante filtro decantador de agua en la alimentación de gasoil.

· Regulación electrónica de motor.

· Sistema de caldeo de motor.

· Baterías de plomo-acido con tecnología de recombinación y libre de mantenimiento con baja resistencia interna y gran capacidad de arranque manteniendo el voltaje en pequeño volumen gracias a su diseño de placas enrolladas. Capaces de aguantar muchas descargas con cambios fuertes de temperaturas. Se incluye en su instalación desconector de baterías.

· Depósito de combustible integrado en bancada con llenado desde el exterior del capot con tapón y cerradura con llave incluida. Capacidad de 22 litros con indicador de nivel en cuadro eléctrico y autonomía para 7 horas al 75 % de la potencia.

· Escape residencial incluido con atenuación de 28 dBA

· Alternador STAMFORD SOL1.L1 de 13,2 KVA Standby 1500 rpm 400/230V 50Hz de frecuencia, sin escobillas, con regulación electrónica de tensión que garantiza valores estables de tensión a carga constante entre + - 1%.

· Cuadro de control automático con micro de control digital que realiza la puesta en marcha del grupo electrógeno al fallar el suministro eléctrico de la red y da señal al cuadro de conmutación para realizar la transferencia de carga red / grupo. Una vez se restablece el suministro realiza la transferencia grupo/red y detiene el grupo electrógeno una vez este se ha refrigerado correctamente.

· Medidas (mm):

Largo: 1.475

Ancho: 750

Alto: 1.104

· Peso: 506 kg.

Se incluye:

Descarga "in situ" de todos los componentes necesarios para la correcta instalación del Grupo Electrónico incluyendo su ubicación y montaje, pruebas y gasoil.

Suministro e instalación de soportes de caucho de tipo lapa entre bancada del grupo electrógeno y el suelo para su amortiguación.



Conjunto de silenciadores acústicos para la entrada y salida del aire de refrigeración de la sala del grupo electrógeno. Incluye estructura de soporte, malla anti-pájaros y embocadura entre el radiador soplante del grupo y el silenciador y entre éste y el exterior. Completamente montado e instalado.

Suministro e instalación de puesta a tierra del neutro de grupo electrógeno realizada mediante conductor desnudo de 50 mm², incluso línea principal de conductor de cobre 0,6/1 KV de 50 mm², picas y placas de tierra y puentes de comprobación y fijaciones, consiguiendo una resistencia inferior a lo estipulado en memoria técnica.

Suministro e instalación de un cuadro de conmutación en envolvente IP66 RAL 7035 mediante contactores tetrapolares accionados por bobina a 230 V. de 40A., corte omnipolar, sistema de enclavamiento mecánico y eléctrico integrado, protección magnetotérmica omnipolar para alimentación servicios auxiliares G.E. (carga batería y sistema de caldeo)

Funciones y componentes principales:

Dispositivo de interbloqueo mecánico y eléctrico integrado

Alta resistencia dinámica frente a los cortocircuitos

Indicador posición (corte plenamente aparente)

Número elevado de maniobras (según noma 60947-3): 10000 maniobras

Amplio rango de tensión de funcionamiento: 176-288 V. AC

Frecuencia: 50 o 60 Hz

Características generales:

Redes 230/400 VAC

4 Polos

Conexionado: inferior/inferior

Envolvente metálica de espesor 1,5 mm. Con tratamiento de epoxy-poliéster

Ordenes de mando y contactor de posiciones cableadas sobre bornes

Características eléctricas:

Intensidad térmica I_{th} a 40°C (A): 40 A.

Tensión asignada de aislamiento U_i (V): 690

Tensión asignada de impulso U_{imp} (potencia) (kV): 6

Tensión asignada de impulso U_{imp} (mando) (kV): 4

Intensidad asignada de empleo I_e (A)

415 Vac (AC23A/AC23B) 40

Funcionamiento en cortocircuito

Intensidad admisible de corta duración 1s I_{cw} (kA ef): 9

Resistencia dinámica en cortocircuito I_{cc} (kA cresta): 30

Intensidad de cortocircuito prevista (kA ef): 50

Normas: IEC 947-1, NF C 63-110, VDE0660, BS 5424

Dimensiones (mm):

Alto: 300

Ancho: 400

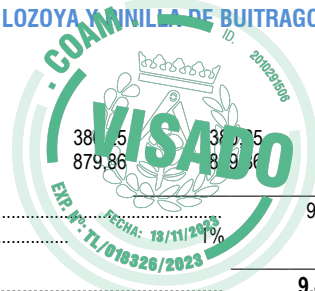
Profundo: 210

Peso (Kg): 12

Cableado y conexionado del circuito de mando, alimentación y señalización externa de los elementos auxiliares del grupo electrógeno para su arranque/parada, maniobra, caldeo y conmutación.

Totalmente instalado, conectado y funcionando.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	8,0000 h	22,22	177,76
O01OB210	Oficial 2ª electricista	8,0000 h	21,17	169,36
O01OB220	Ayudante electricista	8,0000 h	20,53	164,24
M02GAH010	Grúa telescópica autopropulsada 20 t	1,0000 h	47,38	47,38
V085EDE	Descarga y montaje Grupo Electrónico	1,0000 u	532,37	532,37
V15JAI131	Grupo electrógeno insonorizado de emergencia de 13,2 kVA	1,0000 1	5.845,44	5.845,44
V15JAI132	Cuadro de Conmutación de 40 A.	1,0000 1	221,24	221,24
V15JAI013	Conjunto amortiguación grupo-suelo	1,0000 u	42,25	42,25
V15JAI014	Silenciadores de entrada/salida de aire	1,0000 u	549,26	549,26
V15JAI015	Circuito de mando, alimentación y señalización de G.E.	1,0000 u	380,25	380,25



V15JAI016 Mantenimiento preventivo anual
V15JAI017 Puesta a tierra neutro GE

1,0000 u
1,0000 u

38,55 38,55
879,86 879,86

Suma la partida 9.389,66
Costes indirectos 1% 93,90

TOTAL PARTIDA..... 9.483,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

13.03.02 CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x10 mm2 AS+ m
Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo mRZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 5x10 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme UNE 211025 y EN 50200; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200 Oficial 1ª electricista
O01OB210 Oficial 2ª electricista
V15NCQF50 Cable Cu 0,6/1kV mRZ1-K (AS+) B2ca-s1b,d1,a1 - 5x10 mm2
%PM0250 Pequeño Material

0,0800 h 22,22 1,78
0,0800 h 21,17 1,69
1,0500 m 12,45 13,07
0,1654 % 2,50 0,41

Suma la partida 16,95
Costes indirectos 1% 0,17

TOTAL PARTIDA..... 17,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

13.03.03 CANALIZACIÓN TUBO ACERO ENCHUFABLE D=32 mm m
Canalización de tubo rígido de acero enchufable, en color natural, de diámetro D32 mm. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200 Oficial 1ª electricista
O01OB220 Ayudante electricista
P15UM040 Tubo acero enchufable pg. D32 conec
%PM0800 Pequeño Material

0,1000 h 22,22 2,22
0,1000 h 20,53 2,05
1,0000 m 8,54 8,54
0,1281 % 8,00 1,02

Suma la partida 13,83
Costes indirectos 1% 0,14

TOTAL PARTIDA..... 13,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

13.04 CUADROS SECUNDARIOS

13.04.01 CUADRO MANDO ZONAS COMUNES u
Suministro, instalación y montaje de Cuadro para mando de alumbrado de zonas comunes, de 6 a 15 encendidos, ubicado en el lugar indicado en planos, conteniendo en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos para el encendido de circuitos de alumbrado, incluidos pulsadores, telerruptores y/o contactores, según Especificación Técnica, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación.

O01OB200 Oficial 1ª electricista
O01OB210 Oficial 2ª electricista
V15CSG020 Cuadro Mando Alumbrado s/E.U.
P01DW090 Pequeño material

4,0000 h 22,22 88,88
4,0000 h 21,17 84,68
1,0000 u 488,96 488,96
5,0000 u 1,64 8,20

Suma la partida 670,72
Costes indirectos 1% 6,71

TOTAL PARTIDA..... 677,43



Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.05

13.05.01

LINEAS ELÉCTRICAS DE ALIMENTACIÓN

CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x2,5 mm2

m

Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,0770 h	22,22	1,71
O01OB210	Oficial 2ª electricista	0,0770 h	21,17	1,63
P15NCQ020	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 5x2,5 mm2	1,0500 m	2,70	2,84
%PM0250	Pequeño Material	0,0618 %	2,50	0,15
Suma la partida.....				6,33
Costes indirectos				1% 0,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.05.02

CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5(1x16) mm2

m

Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5(1x16) mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,0820 h	22,22	1,82
O01OB210	Oficial 2ª electricista	0,0820 h	21,17	1,74
P15NB050	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x16 mm2	5,2500 m	2,19	11,50
%PM0250	Pequeño Material	0,1506 %	2,50	0,38
Suma la partida.....				15,44
Costes indirectos				1% 0,15
TOTAL PARTIDA.....				15,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.05.03	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x6 mm2 AS+	m			
	Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo mRZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 5x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme UNE 211025 y EN 50200; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.				
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,0800 h	22,22	1,78	
O01OB210	Oficial 2ª electricista	0,0800 h	21,17	1,69	
V15NCQF51	Cable Cu 0,6/1kV mRZ1-K (AS+) B2ca-s1b,d1,a1 - 5x6 mm2	1,0500 m	8,34	8,76	
%PM0250	Pequeño Material	0,1223 %	2,50	0,31	
			<hr/>		
Suma la partida.....					12,54
Costes indirectos			1%		0,13
			<hr/>		
TOTAL PARTIDA.....					12,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

13.05.04	CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x1,5 mm2	u	
Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), longitud media de circuito 45 metros, formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1			



de 3x1,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB210	Oficial 2ª electricista	1,0000 h	21,17	21,17
P15NCT010	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x1,5 mm2	45,0000 m	1,16	52,20
%PM0250	Pequeño Material	0,9559 %	2,50	2,39
Suma la partida.....				97,98
Costes indirectos				1% 0,98
TOTAL PARTIDA.....				98,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

13.05.05 CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x2,5 mm2 u
Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), longitud media de circuito 45 metros, formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB210	Oficial 2ª electricista	1,0000 h	21,17	21,17
P15NCT020	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 3x2,5 mm2	45,0000 m	1,71	76,95
%PM0250	Pequeño Material	1,2034 %	2,50	3,01
Suma la partida.....				123,35
Costes indirectos				1% 1,23
TOTAL PARTIDA.....				124,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

13.05.06 CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x6 mm2 u
Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB210	Oficial 2ª electricista	1,0000 h	21,17	21,17
P15NCT040	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 - 3x6 mm2	45,0000 m	3,60	162,00
%PM0250	Pequeño Material	2,0539 %	2,50	5,13
Suma la partida.....				210,52
Costes indirectos				1% 2,11
TOTAL PARTIDA.....				212,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DOCE EUROS con SESENTA Y

TRES CÉNTIMOS
13.05.07 CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 2(1x6)+16 mm2 m
Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 2(1x6)+16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018.



Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB210	Oficial 2ª electricista	1,0000 h	21,17	21,17
P15NB030	Cab.Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x6 mm2	2,1000 m	0,70	1,47
P15NB030	Cab.Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x6 mm2	2,1000 m	0,70	1,47
P15NB050	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x16 mm2	1,0500 m	2,19	2,30
%PM0250	Pequeño Material	0,4716 %	2,50	1,18
Suma la partida				48,34
Costes indirectos			1%	0,48
TOTAL PARTIDA.....				48,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y

DOS

CÉNTIMOS

13.05.08	CANALIZACIÓN TUBO FLEXIBLE PEAD NO PROP. LLAMA D=63 mm	m
Canalización de tubo flexible de polietileno de alta densidad (PEAD) de doble pared, no propagador de la llama, indicado para instalaciones de enlace y acometidas, de diámetro 63 mm; con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Cableado conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020 y UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y particulares de las UNE-EN 61386-22:2005 y UNE-EN 61386-22:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1000 h	22,22	2,22
O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
P15UG030	Tubo PEAD flex.dob.par.no prop.lla. D=63 mm	1,0800 m	4,31	4,65
%PM0500	Pequeño Material	0,0892 %	5,00	0,45
Suma la partida				9,37
Costes indirectos			1%	0,09
TOTAL PARTIDA.....				9,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS

CÉNTIMOS

13.05.09	BANDEJA DE REJILLA 60x200 mm C7	m
Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x200 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm ² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.		

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB220	Ayudante electricista	0,2500 h	20,53	5,13
P15UH210	Bandeja de rejilla 60x200 C7	1,0000 m	24,00	24,00
P15UH330	Soporte ligero techo/pared	1,0000 u	11,23	11,23
P15UH340	Unión rápida rejillas	1,0000 u	1,93	1,93
V15EB010	Conductor cobre desnudo 16 mm2	1,0000 m	2,01	2,01
%PM0200	Pequeño material	0,4986	2,00	1,00
Suma la partida				50,86
Costes indirectos			1%	0,51
TOTAL PARTIDA.....				51,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE

CÉNTIMOS

13.05.10	BANDEJA DE REJILLA 60x300 mm C7	m
Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x300 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm ² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.		



O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB220	Ayudante electricista	0,2500 h	20,53	5,13
V15UH290	Bandeja de rejilla 60x300 C7	1,0000 m	50,65	50,65
P15UH330	Soporte ligero techo/pared	1,0000 u	11,23	11,23
P15UH340	Unión rápida rejillas	1,0000 u	1,93	1,93
P15UH340	Unión rápida rejillas	1,0000 u	1,93	1,93
V15EB010	Conductor cobre desnudo 16 mm2	1,0000 m	2,01	2,01
%PM0200	Pequeño material	0,7651	2,00	1,53

Suma la partida.....

Costes indirectos1%

78,04

0,78

TOTAL PARTIDA.....

78,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.05.11

CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm

m

Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1000 h	22,22	2,22
O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
P15UEE020	Tubo PVC rígido blind. GP-7 enchuf. D=20 mm	1,0500 m	1,27	1,33
P15UEE090	Curva tubo PVC rígido blind. GP-7 D=20 mm	0,2000 u	0,84	0,17
%PM0500	Pequeño Material	0,0577 %	5,00	0,29

Suma la partida.....

Costes indirectos1%

6,06

0,06

TOTAL PARTIDA.....

6,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

13.06

INSTALACIÓN DE ALUMBRADO

13.06.01

LUMINARIA LED ESTANCA IP65 LED 40W H.F.4000K 1200

u

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Luminaria estanca 780 de SIMON o equivalente con tecnología LED SMD fabricado con cuerpo de extrusión de PC, cuenta con protección IP65 e IK08 y es perfecto para iluminar parkings, industrias, pasos subterráneos, zonas de almacenaje, locales húmedos, etc.

Equipo electrónico incorporado en la luminaria. Lúmenes disponibles: 4200lm / 4000K con un consumo total de la luminaria de 40W, eficiencia del sistema real hasta 105lm/W, CRI80.

Tensión de red 220-240 Vac.

Mantenimiento luminoso L70 > 50.000 h a 25°C

Dimensiones luminaria 1200 x 57 x 57 mm

Seguridad Fotobiológica grupo exento. Marcado CE

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,3000 h	22,22	6,67
O01OB220	Ayudante electricista	0,3000 h	20,53	6,16
V16BB570	Luminaria estanca LED 40 W 4200 lm	1,0000 u	54,08	54,08
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64

Suma la partida.....

Costes indirectos1%

68,55

0,69

TOTAL PARTIDA.....

69,24



Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

13.06.02 LUMINARIA LED DOWNLIGHT 14W H.F. IP44 u

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Downlight 725.26 Confort de SIMON o equivalente, circular de 165 mm de diámetro, con tecnología LED y equipado con difusor fabricado en PMMA, efecto lámina de luz y distribución fotométrica General de 120°. Además, la óptica retranqueada ha sido diseñada para un mayor confort visual y distribución luminica uniforme.

Cuerpo fabricado en aluminio para una excelente gestión térmica y pintado en Blanco.

Equipo electrónico externo, con control ON-OFF. Disipador fabricado en aluminio de alta conductancia, con aletas para una óptima refrigeración del LED.

Flujo Luminoso 1300 lm para 3000K y consumo total de la luminaria de 14 W (eficiencia del sistema real 100 lm/W). CRI>80.

Instalable en superficie mediante accesorio.

Tensión de alimentación 230 V 50Hz.

Mantenimiento luminoso L70 >30.000 h a 25°C.

Dimensiones luminaria: 165mm de diámetro x 57 mm de profundidad. IP 44. Altura de empotramiento: 107 mm. Diámetro de corte: 150 mm. Sistema de sujeción mediante grapas de alta resistencia. Peso de la luminaria completa 0.5 kg.

Seguridad Fotobiológica: Grupo exento.

Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,4000 h	20,53	8,21
V16BI313	Downlight Led 14W HF IP44 o equivalente	1,0000 u	20,48	20,48
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				39,22
Costes indirectos				0,39
TOTAL PARTIDA.....				39,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

13.06.03 LUMINARIA LED DOWNLIGHT 7.5W H.F. WF u

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Downlight empotrable 703.21 de SIMON o equivalente, pensado para aplicaciones de iluminación interior como hotel, residencial espacios comerciales, etc.

Modulo lumínico compuesto por dos piezas fabricado en inyección de aluminio pintado en gris y blanco, incorpora tecnología LED de alta eficiencia con óptica Wideflood de 20°. Lúmenes 680 lm - 4000 K

Con un consumo total de 7.5W, equipo On-Off incorporado, eficiencia del sistema real hasta 91 lm/W. CRI>80.

Se debe combinar el uso con los marcos de policarbonato de la misma gama, pudiendo elegir entre redondo, cuadrado, redondo orientable, cuadrado orientable y redondo L, ambos en color blanco y negro en acabado texturizado.

Gracias a su sistema modular permite dotar de versatilidad a la gama, pudiendo asimismo ofrecer hasta 120 combinaciones diferentes.

Protección IP20 e IP44 (dependiendo del marco utilizado)

Tensión de red 220-240 VAC

Factor de potencia > 0.9

Mantenimiento luminoso L70 > 50.000 h a 25°C

Dimensiones luminaria: 82x82x91 mm

Diámetro de corte: Ø=75 mm; Peso del módulo 0.2 Kg.

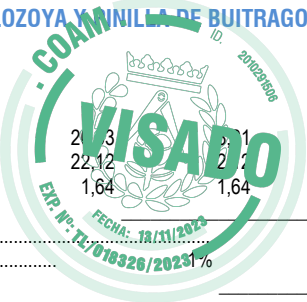
Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,4000 h	20,53	8,21

O01OB220	Ayudante electricista
V16BI3121	Downlight Led 7.5W HF Wide Flood o equivalente
P01DW090	Pequeño material

0,4000 h	22,33	8,91
1,0000 u	22,12	22,12
1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida		40,86
Costes indirectos	1%	0,41



TOTAL PARTIDA..... 41,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

13.06.04 LUMINARIA LED PROYECTOR SUPERFICIE 16W H.F. IP20 u
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Proyector 640.31 Superficie , de SIMON, con tecnología LED COB y reflector para una distribución fotométrica WIDE FLOOD de 40°.
Cuerpo fabricado en inyección de aluminio y pintado en Blanco. Reflector de aluminio de alta pureza y disipador pasivo fabricado en aluminio de alta transmitancia totalmente integrado en el cuerpo cilíndrico de la luminaria.
Frontal extraíble, que incluye vidrio de protección, que facilita la instalación de filtros dicroicos para modificar la temperatura de color y la tonalidad de la luz. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria.
Lúmenes disponibles 1400 lm para NW, y consumo total de la luminaria de 16 W (eficiencia del sistema real de 88 lm/W). Índice de reproducción cromática CRI>80 .
Mantenimiento luminoso L70 >100.000h a 25°C y L90>30.000H a 25°C.
Seguridad fotobiológica: Categoría Exento
Dimensiones de la luminaria:100mm de diámetro x 145,2mm de profundidad.
Peso: 0.8 kg IP 20.
Tensión de alimentación de 120-240V, 50-60Hz.
Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista
O01OB220	Ayudante electricista
V16BI315	Proyector Superficie Led 16W HF IP20 o equivalente
P01DW090	Pequeño material

0,4000 h	22,22	8,89
0,4000 h	20,53	8,21
1,0000 u	59,81	59,81
1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida		78,55
Costes indirectos	1%	0,79

TOTAL PARTIDA..... 79,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.06.05 LUMINARIA LED EMPOTRAR 60x60 34W DALI u
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Luminaria modular 720 M4 de SIMON, cuadrada de 593x593 mm para instalación en Techo técnico perfilera vista, con tecnología LED formada por múltiples LEDs de baja potencia, con distribución fotométrica General.
Cuerpo fabricado en lámina de aluminio y pintado en Blanco.
Equipo electrónico incorporado en la luminaria, con control DALI, aislado del cuerpo óptico y de la temperatura que éste último genera.
Diseñada con una distinguida estética creando un efecto marco gracias a la transparencia de su difusor.
Lúmenes disponibles 4100 lm para NW y consumo total de la luminaria de 28 W (eficiencia del sistema real 146 lm/W). CRI>80.
Instalable también en techo escayola, superficie, perfil oculto o semioculto mediante accesorio.
Tensión de red 230 V AC 50/60Hz.
Mantenimiento luminoso L70 >100.000 h a 25°C. y L90>40.000 h a 25°C.
Dimensiones luminaria: 593x593x60 mm. IP 44.
Altura mínima de instalación: 120 mm.
Peso de la luminaria 4.9 kg.
Seguridad Fotobiológica: Grupo exento.
Marcado CE.



Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,4000 h	20,53	8,21
V16BE411	Lum. Simon 720 60x60 DALI 34W o equiv.	1,0000 u	110,63	110,63
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				129,37
Costes indirectos				1% 1,29

TOTAL PARTIDA..... 130,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

13.06.06 LUMINARIA LED LINEAL 1.5M 28.5W DALI u
Suministro, instalación y montaje de luminaria PHILIPS RC530B PSD W8L150
1xLED43S/940 OC ó equivalente.

TrueLine Recessed OC, 940 blanco neutro, Unidad de fuente de alimentación con interfaz DALI, Conector push-in de 5 polos, Blanco RAL 9003.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,4000 h	20,53	8,21
V16BS5111	Lum. RC530B LED43S/940 PSD W8L150 VPC PI5 IP o equiv.	1,0000 u	172,08	172,08
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				190,82
Costes indirectos			1%	1,91

TOTAL PARTIDA..... 192,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.06.07 REGLETA LED 650lm MONOCOLOR u
Regleta LED decorativa, PHILIPS BN132C PSU L600 1xLED6S/830 o equivalente, con carcasa y cierre opal de policarbonato; grado de protección IP20 - IK02 / Clase I, según UNE-EN 60598, aislamiento clase F; equipado con módulo de LED de 1250 lm, con un consumo de 7W y temperatura de color blanco frío (3000 K) o blanco neutro (4000 K), driver integrado; para alumbrado en todo tipo de aplicaciones de interior. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

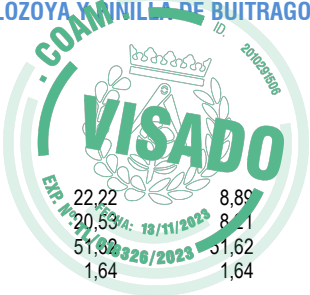
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,3000 h	22,22	6,67
O01OB220	Ayudante electricista	0,3000 h	20,53	6,16
V16BA652	Regleta led 650 lm monocolor	1,0000 u	20,63	20,63
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				35,10
Costes indirectos				1% 0,35

TOTAL PARTIDA..... 35,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.06.08 LUMINARIA LED LINEAL LEDFLEX 72W 5ML u
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Ledflex y perfilera 810 de SIMON, tira de LED de la familia 810.36 para instalación en Perfilera con una distribución fotométrica General (120°).
Tira de led diseñada de forma que puede ser recortada cada 6 LEDs, con una densidad de 60 LED/m.
Lúmenes disponibles 1580 lm/m para 4000K y consumo total de 14,4 W/m. Siendo la eficiencia real del sistema de 109,7 lm/W. Tensión de alimentación: 230-240 V.
Mantenimiento luminoso L70 > 30.000 h a 25°C.
Las tiras se venden en rollos de 5m. IP20. Peso de los 5 metros de tiras: 0,1 kg.
Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Marcado CE.



Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.				
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,4000 h	20,53	8,21
V16BS611	Lum. led lineal Ledflex 72W 5ml o equiv.	1,0000 u	51,62	51,62
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				70,36
Costes indirectos			1%	0,70
TOTAL PARTIDA.....				71,06

13.06.09 **FUENTE DE TENSIÓN 150W-24V** u
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS
Suministro, instalación y montaje de:

La Fuente de tensión Fuente de tensión 150W/24V para las tiras LedFlex 810 de SIMON o equivalente entrega una potencia máxima de 150 W. Con una regulación ON-OFF y protección IP 20. Presenta unas dimensiones de 210x67x34 (largo x ancho x alto). PF=0.95 / 220-240V

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1000 h	22,22	2,22
O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
VSIM81090150	Fuente de tensión 150W-24V	1,0000 u	78,54	78,54
Suma la partida.....				82,81
Costes indirectos			1%	0,83
TOTAL PARTIDA.....				83,64

13.06.10 **APLIQUE PARED LED DECORATIVO** u
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Aplique de pared o techo LED LIDERLUX, modelo LD-80401, LED 14, H.F. o equivalente, incluye equipo electrónico.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,4000 h	20,53	8,21
V16LUM27	Aplique exterior IP65 14W	1,0000 u	41,79	41,79
Suma la partida.....				58,89
Costes indirectos			1%	0,59
TOTAL PARTIDA.....				59,48

13.06.11 **APLIQUE EXTERIOR OVAL 5 W** u
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
Luminaria exterior para aplicación mural oval, con cuerpo de fundición inyectada de aluminio, difusor policarbonato opal, grado de protección IP54 - IK07 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102. Lámpara LED de 5 W, para iluminación de terrazas y jardines. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, caja de empotrar y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,0000 h	22,22	22,22
V16AH030	Aplique mural oval LED 5W	1,0000 u	47,81	47,81
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				71,67
Costes indirectos			1%	0,72
TOTAL PARTIDA.....				72,39

13.06.12 **BALIZA EXTERIOR 9W 40 cm** u
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS



Baliza decorativa de 400mm de altura, PHILIPS Hue Turaco o similar a criterio de la DF, grado de protección IP54 - IK08 / Clase II, según UNE-EN 60598 y UNE-EN 50102; equipado con módulo LED de 450 lm y un consumo de 9 W, temperatura de color 3000 K, driver integrado, para iluminación de jardín y exteriores. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, tornillo antivandalismo, y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,0000 h	22,22	22,22
P16AG170	Baliza exterior decorativa LED 9w	1,0000 u	143,40	143,40
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				167,26
Costes indirectos			1%	1,67

TOTAL PARTIDA.....168,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.06.13 DOWNLIGHT ADOSAR 480mm 2500Lm u
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Downlight para adosar redondo modelo MUN LIGHT SUR Ø480 de la marca LAMP o equivalente. Cuerpo fabricado en extrusión de aluminio. Difusor de metacrilato opal. Modelo para LED LOW-POWER con temperatura de color 4000K, CRI 80 y equipo electrónico incorporado. Con un grado de protección IP20. Clase de aislamiento I. Horas de vida: 50.000 L80 B10. Acabados disponibles: Blanco y grafito texturizado.
Potencia: 23,2W
Temperatura de color: 4000K
Flujo de salida: 2311
Equipo: No regulable
Acabado: Texturised matte white RAL 9016

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,4000 h	20,53	8,21
V16LUM511	Downlight adosar 480 mm 2500 lm	1,0000 u	410,05	410,05
Suma la partida.....				427,15
Costes indirectos			1%	4,27

TOTAL PARTIDA.....431,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.06.14 DOWNLIGHT ADOSAR 480mm 4000Lm REG u
Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Downlight para adosar redondo modelo MUN LIGHT SUR Ø480 de la marca LAMP o equivalente. Cuerpo fabricado en extrusión de aluminio. Difusor de metacrilato opal. Modelo para LED LOW-POWER con temperatura de color 4000K, CRI 80 y equipo electrónico incorporado. Con un grado de protección IP20. Clase de aislamiento I. Horas de vida: 50.000 L80 B10. Acabados disponibles: Blanco y grafito texturizado.
Potencia: 61,9W
Temperatura de color: 4000K
Flujo de salida: 4576
Equipo: Regulable
Acabado: Texturised matte white RAL 9016

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,4000 h	20,53	8,21
V16LUM512	Downlight adosar 480 mm 4000 lm regulable	1,0000 u	426,11	426,11



Suma la partida.....	443,21
Costes indirectos	4,43
TOTAL PARTIDA.....	447,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS

con

SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.06.15

LUMINARIA DECORATIVA COLGANTE LED

u

Luminaria decorativa colgante para interior, Colum o similar a criterio de la DF, lámpara E27 Led 11W incluida.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,4000 h	20,53	8,21
V16BJ120	Luminaria decorativa colgante led	1,0000 u	157,25	157,25
V16BJ120	Luminaria decorativa colgante led	1,0000 u	157,25	157,25
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64

Suma la partida.....	175,99
Costes indirectos	1%

TOTAL PARTIDA..... 177,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA

Y

CINCO CÉNTIMOS

13.06.16

SENSOR LUMÍNICO CONTROL ILUMINACIÓN DALI

u

Suministro e instalación de sensor lumínico para regulación de iluminación en función de la luz diurna, marca SIMON o equivalente aprobado por la DF, modelo Sensor CLC DALI standalone, incluso montaje y conexión al sistema de regulación de la luminaria. Totalmente instalado y funcionando.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
V16BM141	Sensor CLC DALI standalone Simon o equivalente	1,0000 u	151,59	151,59

Suma la partida.....	156,03
Costes indirectos	1%

TOTAL PARTIDA..... 157,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.06.17

BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP42 IK04, 200 lm

u

Suministro de bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, serie URA21LED de LEGRAND, de superficie. No permanente de 200 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal . Funcionamiento en modo autotest. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Mh. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Construido según normas UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 62034. Producto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexión.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
VLEG660612	Bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, 200 lúmenes, 2h	1,0000 u	103,13	103,13
%PM0100	Pequeño Material	1,1168 %	1,00	1,12

Suma la partida.....	112,80
Costes indirectos	1%

TOTAL PARTIDA..... 113,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.06.18

BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP42 IK04, 350 lm

u

Suministro de bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, serie URA21LED de LEGRAND, de superficie. No permanente de 350 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal . Funcionamiento en modo autotest. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con



batería Ni-Mh. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Construido según normas UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 62034. Producto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
VLEG660613	Bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, 350 lúmenes, 1h	1,0000 u	108,13	108,13
%PM0100	Pequeño Material	1,1668 %	1,00	1,17
Suma la partida.....				117,85
Costes indirectos				1,18
TOTAL PARTIDA.....				119,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRES

CÉNTIMOS
13.06.19

BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP65 IK07 SUPERFICIE 350 lm u
Suministro de bloque autónomo de emergencia IP65 IK07, serie B65LED de LEGRAND o equivalente de superficie. No permanente de 350 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Entradas de material flexible para tubo ø16, 20, 25 mm. Construido según norma UNE-EN 60598-2-22. Prodcuto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
V18GIE105	Bloque autónomo de emergencia IP65 IK07, 350 lúmenes. NP	1,0000 u	115,76	115,76
Suma la partida.....				124,31
Costes indirectos				1,24
TOTAL PARTIDA.....				125,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.06.20 INTERRUPTOR SENCILLO EMPOTRAR u
Suministro, instalación y montaje de interruptor unipolar marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
V15INT01	Interruptor unipol.empotrar	1,0000 u	5,10	5,10
P15GK050	Caja mecanismo empotrar	1,0000 u	0,31	0,31
Suma la partida.....				9,85
Costes indirectos				0,10
TOTAL PARTIDA.....				9,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.06.21 INTERRUPTOR DOBLE SENCILLO EMPOTRAR u
Suministro, instalación y montaje de interruptor doble encendido unipolar marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
V15INT21	Interruptor doble unipol.empotrar	1,0000 u	6,12	6,12
P15GK050	Caja mecanismo empotrar	1,0000 u	0,31	0,31
Suma la partida.....				10,87
Costes indirectos				0,11
TOTAL PARTIDA.....				10,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS



13.06.22 INTERRUPTOR CONMUTADO EMPOTRAR u
Suministro, instalación y montaje de interruptor conmutado marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
V15INT02	Interruptor conmutado empotrar	1,0000 u	6,41	6,41
P15GK050	Caja mecanismo empotrar	1,0000 u	0,31	0,31
Suma la partida.....				11,16
Costes indirectos				1% 0,11
TOTAL PARTIDA.....				11,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

13.06.23 INTERRUPTOR SENCILLO ESTANCO C/VISOR LUMINOSO u
Suministro, instalación y montaje de interruptor unipolar estanco de superficie, marca Schneider o similar aprobado, con tapa y visor luminoso, incluso replanteo, fijación. Incluido mecanismo. Instalado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
P15MEM040	Caja superf. simple mecanismo estanco IP-55 gama media	1,0000 u	2,31	2,31
P15MEM080	Interruptor / conmutador con luz estanco IP-55 gama media	1,0000 u	8,54	8,54
Suma la partida.....				15,29
Costes indirectos				1% 0,15
TOTAL PARTIDA.....				15,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.06.24 DETECTOR DE PRESENCIA TECHO u
Suministro y montaje de detector de presencia en montaje empotrable en techo con un ángulo y campo de captación, respectivamente, de 360º y hasta 7 metros de diámetro y 2.5 metros de altura, con capacidad de regulación de la luminosidad desde 2 a 2000 Lux .IP20 según EN 60529 y una clase II según EN 60669. Se incluye pequeño material, pp de material auxiliar, conexinado y regulación, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
V15MW160	Detector de presencia en techo	1,0000 u	29,10	29,10
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				35,18
Costes indirectos				1% 0,35
TOTAL PARTIDA.....				35,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.06.25 PUNTO LUZ 2x1,5+T.T. D=20 mm u
Punto de luz sencillo, conmutado, cruce o temporizado, para alimentación a equipos de alumbrado desde caja de derivación hasta puntos de consumo, compuesto por conductores unipolares de cobre, aislamiento libre de halógenos H07Z1-K, tipo AFUMEX 750V de PRYSMIAN o similar equivalente, de 2(1x1,5) +TT mm² bajo tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente instalado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
P15NG010	Cable Cu 450/750V H07VZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x1,5 mm2	15,0000 m	0,38	5,70
V15TCLH20	Tubo corrugado libre halógenos 20 mmØ	5,0000 m	1,02	5,10
Suma la partida.....				19,35
Costes indirectos				1% 0,19
TOTAL PARTIDA.....				19,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.06.26 PUNTO LUZ ESTANCO 2x1,5+T.T. D=20 mm u



Punto de luz sencillo, conmutado, cruce o temporizado, para alimentación a equipos de alumbrado desde caja de derivación hasta puntos de consumo, compuesto por conductores unipolares de cobre, aislamiento libre de halógenos H07Z1-K, tipo AFUMEX 750V de PRYSMIAN o similar equivalente, de 2(1x1,5) +TT mm² bajo tubo acero en instalación superficial de 20 mmØ y cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente instalado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
P15NG010	Cable Cu 450/750V H07VZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x1,5 mm2	15,0000 m	0,38	5,70
P15UM020	Tubo acero enchufable pg. D20	5,0000 m	4,32	21,60
Suma la partida				35,85
Costes indirectos				1% 0,36
TOTAL PARTIDA.....				36,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN

CÉNTIMOS
13.06.27

PUNTO LUZ EMERGENCIA 2x1,5. D=20 mm u
Punto de luz para alimentación a equipo de alumbrado de emergencia desde caja de derivacion hasta puntos de consumo, según planos, realizado tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre de 2(1x1,5) mm², designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo, cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente instalado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
P15NG010	Cable Cu 450/750V H07VZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x1,5 mm2	10,0000 m	0,38	3,80
V15TCLH20	Tubo corrugado libre halógenos 20 mmØ	5,0000 m	1,02	5,10
Suma la partida				17,45
Costes indirectos				1% 0,17
TOTAL PARTIDA.....				17,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SESENTA Y DOS

CÉNTIMOS

13.06.28 PUNTO LUZ EMERGENCIA ESTANCO 2x1,5 D=20 mm u
Punto de luz emergencia estanco para alimentación a equipos de alumbrado de emergencia desde caja de derivacion hasta puntos de consumo, realizado con tubo acero en instalación superficial de 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre de 2(1x1,5) mm², designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción o abrazaderas con tacos, totalmente instalado.

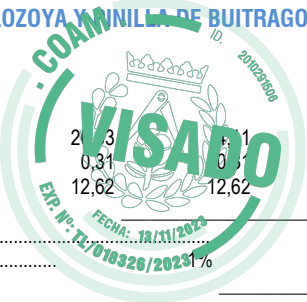
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
P15NG010	Cable Cu 450/750V H07VZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x1,5 mm2	10,0000 m	0,38	3,80
P15UM020	Tubo acero enchufable pg. D20	5,0000 m	4,32	21,60
Suma la partida				33,95
Costes indirectos				1% 0,34
TOTAL PARTIDA.....				34,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE

CÉNTIMOS

13.07 INSTALACIÓN DE FUERZA
13.07.01 B.ENCHUFE SCHUCKO 16 A SCHNEIDER UNICA u
Suministro, instalación y montaje de base de enchufe con toma de tierra lateral, marca SCHNEIDER serie UNICA o equivalente aprobado por la DF, II+T.T./16 A, con cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
----------	-------------------------	----------	-------	------



O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	22,22	4,44
P15GK050	Caja mecanismo empotrar	1,0000 u	0,31	0,31
V15MRB070	Base ench.schuko Schneider Unica	1,0000 u	12,62	12,62
Suma la partida				21,48
Costes indirectos			1%	0,21

TOTAL PARTIDA..... 21,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.07.02 B.ENCHUFE SCHUCKO 16 A SCHNEIDER UNICA CON TAPA u
Suministro, instalación y montaje de base de enchufe con tapa con toma de tierra lateral, marca SCHNEIDER serie UNICA o equivalente aprobado por la DF, II+T.T./16 A, con cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
P15GK050	Caja mecanismo empotrar	1,0000 u	0,31	0,31
V15MRB071	Base ench.schuko Schneider Unica con tapa	1,0000 u	13,88	13,88
Suma la partida				22,74
Costes indirectos			1%	0,23

TOTAL PARTIDA..... 22,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

13.07.03 PUNTO DE ENCHUFE 2x2,5+T.T. D=20 mm u
Punto de alimentación a toma de corriente desde caja de registro hasta puntos de consumo, compuesto por conductores de cobre de 2x2,5 mm²+T.T., designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, según planos, incluyendo p.p. de cajas de derivación y registro desde bandeja con identificación de circuitos, bajo tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente instalado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
P15NG020	Cable Cu 450/750V H07VZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x2,5 mm2	15,0000 m	0,59	8,85
V15TCLH20	Tubo corrugado libre halógenos 20 mmØ	5,0000 m	1,02	5,10
Suma la partida				22,50
Costes indirectos			1%	0,23

TOTAL PARTIDA..... 22,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.07.04 BASE ENCHUFE 25A (II+T.T) COCINA BLANCO u
Base enchufe con toma de tierra lateral, realizado en tubo libre de halógenos corrugado de D=25/gp5 y conductor rígido de 6 mm2 de Cu., y aislamiento H07Z1-k(AS) 750 V, incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 25A (II+T.T.), totalmente montado e instalado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB220	Ayudante electricista	0,2500 h	20,53	5,13
P15GB090	Tubo PVC corrug. M 25/gp5 gris libre halóg.	5,0000 m	1,05	5,25
P15GW040	Cond. H07Z1-k(AS) 6 mm2 Cu	15,0000 m	1,11	16,65
P15MW020	Base enchufe 25A (II+T.T) Cocina	1,0000 u	12,35	12,35
P15GK050	Caja mecanismo empotrar	1,0000 u	0,31	0,31
P15AH430	Pequeño material para instalación	0,1000 u	1,53	0,15
Suma la partida				45,40
Costes indirectos			1%	0,45

TOTAL PARTIDA..... 45,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.07.05 BASE DE ENC.16A EST.IP-55 GAMA MED. SUPERF. u



Base de enchufe con toma de tierra de 16A, de sistema Schuko universal de tipo estanca, de montaje en superficie, realizado con cableado de conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 450/750V de tipo H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 2,5 mm2 de sección, bajo tubo de acero galvanizado en caliente, enchufable de 20 mmØ y cajas de paso; y mecanismo de base de enchufe de 16A estanco de grado de protección IP-55, de gama media con acabado estándar. Totalmente montado e instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Conforme a REBT: ITC-BT-19, ITC-BT-20, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,3000 h	22,22	6,67
O01OB220	Ayudante electricista	0,3000 h	20,53	6,16
P15NG020	Cable Cu 450/750V H07VZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x2,5 mm2	18,0000 m	0,59	10,62
P15UM020	Tubo acero enchufable pg. D20	6,0000 m	4,32	25,92
P15MEM040	Caja superf. simple mecanismo estanco IP-55 gama media	1,0000 u	2,31	2,31
P15MEM130	Base enchufe 16A estanca IP-55 gama media	1,0000 u	7,04	7,04
%PM0200	Pequeño material	0,5872	2,00	1,17
Suma la partida				59,89
Costes indirectos				1% 0,60
TOTAL PARTIDA.....				60,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.07.06 CAJA DE EMPOTRAR MMCONECTA 4 RED+MÓDULO RJ45 u
Suministro y colocación de caja de empotrar en pared, mampara o pladur de 3 módulos dobles MMCONECTA o equivalente con marcado CE según normativa UNE 60 670 de medidas 228x146x50 fabricado en material autoextinguible y libre de halógenos, modelo CEC3 + CEM3 (incluye cubeta, marco y separador energía-datos) de color a elegir por la dirección facultativa y formada por 4 tomas de corriente tipo schuko 2P+TT 16 A con led y obturador de seguridad y placa de 1 a 4 conectores RJ45. Incluye p.p. de alimentación desde caja de registro realizada con dos tubos corrugados libre de halógenos o equivalente de 20 mm de diámetro y conductores de 2,5 mm2 de Cu., designación H07Z1-k(AS) por cada circuito, caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,3000 h	22,22	28,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,6000 h	20,53	12,32
P15HA100	Caja empotrar 3 módulos (CEC3)	1,0000 u	15,36	15,36
P15HA140	Marco 3 módulos (CEM3)	1,0000 u	9,69	9,69
P15HC020	Módulo schuko doble RED 2P+TT 16A (FP02)	2,0000 u	16,34	32,68
P15HC150	Módulo adaptador 2 huecos 45x45 (FD62G)	1,0000 u	2,43	2,43
P15HC090	Módulo 45x45 para 2 RJ45 (ED00)	2,0000 u	5,88	11,76
V15AI125	C.a.l.halóg. H07Z1-k(AS) 2,5mm2 Cu	48,0000 m	0,33	15,84
V15TCLH20	Tubo corrugado libre halógenos 20 mmØ	16,0000 m	1,02	16,32
Suma la partida				145,29
Costes indirectos				1% 1,45
TOTAL PARTIDA.....				146,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.07.07 PUNTO DE ALIMENTACIÓN 2x2.5+T.T. D=20 mm LHC u
Punto de alimentación directa a equipos, desde caja de registro o cuadro eléctrico hasta puntos de consumo, según planos, realizado con tubo corrugado libre de halógenos o tubo rígido libre de halógenos 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre 2x2.5 mm2+T.T., según esquema unifilar, designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo p.p. de cajas de registro, cajas de paso y de derivación con identificación de circuitos, terminales de conexión y bridas de sujeción, totalmente instalado y conexionado el equipo.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
P15NG020	Cable Cu 450/750V H07VZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x2,5 mm2	15,0000 m	0,59	8,85
V15TCLH20	Tubo corrugado libre halógenos 20 mmØ	5,0000 m	1,02	5,10



Suma la partida..... 22,50
Costes indirectos 0,23

TOTAL PARTIDA..... 22,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.08 PUESTA A TIERRA Y PARARRAYOS

13.08.01 RED TOMA DE TIERRA ESTRUCTURA m
Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm², uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1000 h	22,22	2,22
O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
P15EB010	Conductor cobre desnudo 35 mm ²	1,0000 m	4,63	4,63
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,0000 u	1,53	1,53

Suma la partida..... 10,43
Costes indirectos 1% 0,10

TOTAL PARTIDA..... 10,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.08.02 TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA u
Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm² hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB220	Ayudante electricista	1,0000 h	20,53	20,53
P15EA010	Pica T.T. acero-Cu 2000x14,6 mm (300 micras)	1,0000 u	21,22	21,22
P15EB010	Conductor cobre desnudo 35 mm ²	20,0000 m	4,63	92,60
P15ED020	Cartucho carga aluminotérmica C-115	1,0000 u	5,85	5,85
P15EC010	Registro de comprobación+tapa	1,0000 u	26,11	26,11
P15EC020	Puente de prueba	1,0000 u	23,04	23,04
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,0000 u	1,53	1,53

Suma la partida..... 213,10
Costes indirectos 1% 2,13

TOTAL PARTIDA..... 215,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS QUINCE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

13.08.03 RED EQUIPOTENCIAL BAÑO u
Red equipotencial en cuarto de baño realizada con conductor unipolar aislado HV07-K de 4 mm², para una tensión nominal de 450/750 V, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles; según REBT, ITC-BT-18, ITC-BT-26 e ITC-BT-27, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,7500 h	22,22	16,67
O01OB220	Ayudante electricista	0,7500 h	20,53	15,40
P15NF030	Cable flexible cobre 450/750V H07V-K Eca - 1x4 mm ²	6,0000 m	0,88	5,28
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,0000 u	1,53	1,53

Suma la partida..... 38,88
Costes indirectos 1% 0,39

TOTAL PARTIDA..... 39,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

13.08.04 SISTEMA COMPLETO DE PARARRAYOS A TIERRA PDC DAT CONTROLER PLUS R u
Suministro e instalación de sistema completo externo de protección contra el rayo con puesta a tierra, formado por pararrayos con dispositivo de cebado electropulsante,



modelo Dat Controller Plus (Ref: AT-1530) de Aplicaciones Tecnológicas, con Certificación de Producto AENOR, tiempo de avance en el cebado de 30 µs y radio de protección de 64 m para un nivel de protección 3, según CTE DB-SUA-8 y UNE 21186:2011. Colocado sobre mástil de acero galvanizado de 6 m de altura; incluso pieza de adaptación, soportes de anclaje, pletina conductora de cobre estañado, fijaciones, vías de chispas, contador de impactos de rayo, tubo de protección de la bajada y toma de tierra registrable con resistencia inferior a 10 oh, para 1 bajada. Totalmente montado, instalado, conexionado y comprobado según CTE DB-SUA-8 y UNE 21186:2011. Sin incluir ayudas de albañilería ni elementos de elevación.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	16,0000 h	22,22	355,52
O01OB220	Ayudante electricista	16,0000 h	20,53	328,48
P37PA151	Pararrayos con dispositivo de cebado DatController Plus 30	1,0000 u	1.481,14	1.481,14
P37PB220	Pieza adaptación latón unión cabeza-mástil 1 1/2"	1,0000 u	54,42	54,42
P37PB220	Pieza adaptación latón unión cabeza-mástil 1 1/2"	1,0000 u	54,42	54,42
P37PB230	Mástil acero 6 m y 1 1/2" diámetro	1,0000 u	194,04	194,04
P37PB240	Anclaje acero para muro en U L=30 cm	1,0000 u	90,59	90,59
P37PC050	Pletina cobre estañado 30x2 mm AT-052D	50,0000 m	43,19	2.159,50
P37PB250	Grapa inoxidable pletina 30x2-30x3,5 mm a pared	34,0000 u	6,35	215,90
P37PE030	Contador mecánico rayos Aplicaciones Tecnológicas AT-034G	1,0000 u	395,85	395,85
P37PC040	Tubo protección acero 35x13 mm y 2 m	1,0000 m	42,99	42,99
P37PD190	Pica acero cobrizado 254 u 2000x14,3 mm	3,0000 u	36,55	109,65
P37PB310	Manguito múltiple latón para unión conductor-pica	3,0000 u	16,03	48,09
P37PD200	Puente comprobación y equipotencialidad AT-020H	1,0000 u	75,37	75,37
P37PD220	Gel Conductor Plus Mejora conductividad	1,0000 u	75,26	75,26
P37PB270	Protector vía chispas para unión tomas tierra AT-050K	1,0000 u	202,82	202,82
P37PD210	Arqueta registro polipropileno 250x250x250 mm	2,0000 u	93,11	186,22
P37PB280	Protector vía chispas para mástil de antena	1,0000 u	183,11	183,11

Suma la partida 6.198,95
Costes indirectos 1% 61,99

TOTAL PARTIDA..... 6.260,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.09 LEGALIZACIONES

13.09.01 TRAMIT. Y CONTROL ADM. INST. BAJA TENSIÓN c/ PRY. u
Tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que requieren proyecto, incluyendo la elaboración de toda la documentación necesaria debidamente visada y su Legalización hasta su puesta en servicio.

O01OC360	Ingeniero Técnico	16,0000 h	37,11	593,76
P15T015	Tramitación y control administrativo instalaciones BT c/proyecto	1,0000 u	410,42	410,42

Suma la partida 1.004,18
Costes indirectos 1% 10,04

TOTAL PARTIDA..... 1.014,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CATORCE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

13.09.02 INSPECCIÓN O.C.A. LOCAL PÚBLICA CONCURRENCIA u
Inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A), en local de pública concurrencia; según REBT, ITC-BT-05.

V15T025	Ins.OCA por Kw con para púb.con.	1,0000 u	1.149,42	1.149,42
---------	----------------------------------	----------	----------	----------

Suma la partida 1.149,42
Costes indirectos 1% 11,49

TOTAL PARTIDA..... 1.160,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO SESENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

**14 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y SANITARIOS****14.01 ACOMETIDA Y DISTRIBUCIÓN GENERAL****14.01.01 ACOMETIDA PE DN90-50 mm 2"**

Acometida a la red general municipal de agua DN 50 mm, hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de alta densidad (PE-100) de 50 mm de diámetro nominal (2") y PN=16 atm, conforme a UNE-EN 12201:2012, con collarín de toma en carga multimaterial DN90-2", llave de esfera latón roscar de 2".

Totalmente terminada, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y medios auxiliares, sin incluir obra civil. Conforme a CTE DB-HS-4. Medida la unidad terminada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011..

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	2,0000 h	22,22	44,44
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	2,0000 h	21,17	42,34
P17PPC120	Collarín toma PE DN90-2"	1,0000 u	29,51	29,51
P17PH030	Tubo polietileno AD PE100 PN-16 50 mm	8,5000 m	8,17	69,45
P17XEL330	Válvula esfera latón roscar 2"	1,0000 u	38,00	38,00
%PM1200	Pequeño Material	2,2374 %	12,00	26,85

Suma la partida 250,59
Costes indirectos 1% 2,51

TOTAL PARTIDA..... 253,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

14.01.02 ARMARIO POLIÉSTER 1000x750x300 mm DN50 a DN60 mm

Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	1,5000 h	22,22	33,33
O01OA060	Peón especializado	1,5000 h	20,27	30,41
P17AP090	Armario poliester reforzado 1000x750x300 mm	1,0000 u	767,32	767,32
%PM0200	Pequeño material	8,3106	2,00	16,62

Suma la partida 847,68
Costes indirectos 1% 8,48

TOTAL PARTIDA..... 856,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

14.01.03 CONTADOR DN40 mm 1 1/2" CHORRO MÚLTIPLE

Contador de agua de diámetro nominal DN40 mm (1 1/2"), de chorro múltiple, pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m3/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	2,0000 h	22,22	44,44
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	2,0000 h	21,17	42,34
P17XEL320	Válvula esfera latón roscar 1 1/2"	2,0000 u	25,85	51,70
P17BI050	Contador agua fría 1 1/2" 40 mm clase B chorro múltiple	1,0000 u	234,32	234,32
P17YT050	Te latón 50 mm 1 1/2"	1,0000 u	33,53	33,53
P17YR010	Reducción latón 1 1/2"-1/2"	1,0000 u	3,97	3,97
P17BV410	Grifo de prueba DN-20	1,0000 u	9,73	9,73
P17XRL120	Válvula retención latón roscar 1 1/2"	1,0000 u	16,54	16,54
%PM0200	Pequeño material	4,3657	2,00	8,73
%PM0200	Pequeño material	4,3657	2,00	8,73

Suma la partida 445,30
Costes indirectos 1% 4,45

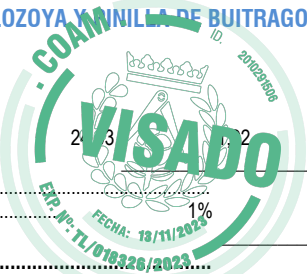


		TOTAL PARTIDA.....		449,75
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
14.01.04	ARQ.REG. HIDRÁULICO 50x50x60 cm	u		
Arqueta para registro hidráulico, de 50x50x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.				
O01OA030	Oficial primera	3,5000 h	22,22	77,77
O01OA070	Peón ordinario	3,5000 h	20,01	70,04
P01LT040	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	0,1980 mu	158,08	31,30
P01MC010	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	0,0240 m3	52,56	1,26
P01MC040	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	0,1920 m3	45,35	8,71
P01HMY220	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	0,1000 m3	72,77	7,28
P26QA135	Registro fundición aparcamiento 50x50 cm	1,0000 u	104,84	104,84
Suma la partida.....				301,20
Costes indirectos			1%	3,01

		TOTAL PARTIDA.....		304,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS				
14.01.05	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 2"	u		
Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 2" (50 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,7500 h	22,22	16,67
P17XEL330	Válvula esfera latón roscar 2"	1,0000 u	38,00	38,00
%PM0200	Pequeño material	0,5467	2,00	1,09
Suma la partida.....				55,76
Costes indirectos			1%	0,56

		TOTAL PARTIDA.....		56,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS				
14.01.06	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1"	u		
Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,6500 h	22,22	14,44
P17XEL300	Válvula esfera latón roscar 1"	1,0000 u	8,89	8,89
%PM0200	Pequeño material	0,2333	2,00	0,47
Suma la partida.....				23,80
Costes indirectos			1%	0,24

		TOTAL PARTIDA.....		24,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS				
14.01.07	CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN16 DN=50 mm	m		
Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 50 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, conforme UNE-EN 12201-1:2012, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0400 h	22,22	0,89
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0400 h	21,17	0,85
P26TPA400	Tubería polietileno AD PE100 PN16 DN=50 mm	1,0000 m	1,74	1,74



P01AA020	Arena de río 0/6 mm	0,0800 m3	2	3	2
Suma la partida.....					5,40
Costes indirectos					0,05
TOTAL PARTIDA.....					5,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.04.02	EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO	m3		
	Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.			
O01OA020	Capataz	0,0200 h	23,78	0,48
M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	0,0200 h	36,05	0,72
M07CB030	Camión basculante 6x4 de 20 t	0,1250 h	39,10	4,89
M07N080	Canon de tierra a vertedero	1,0000 m3	7,03	7,03
		Suma la partida.....		13,12
		Costes indirectos	1%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....		13,25

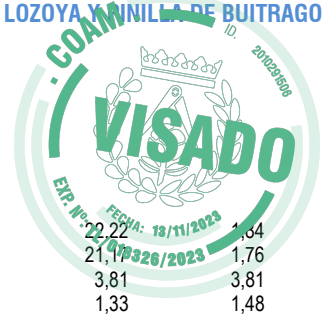
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

14.02 DISTRIBUCIÓN AGUA FRIA

14.02.01	TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 7.4/ Serie 25x3,5 mm			m
Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 7,4 serie 3,2, de diámetro 25 mm y 3,5 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP2574 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0830 h	22,22	1,84
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0830 h	21,17	1,76
UTNIRRRP2574	Tubo PP-R RP Monocapa SDR 7.4/ Serie 3.2, D= 25 x 3,5 mm	1,0000 m	2,37	2,37
AB115028AZ	Material aux. sujeción: Abrazadera isofónica NIRON	1,2500 u	1,22	1,53
NMAN25	Accesorio Manguito Socket, PP-RCT, D= 25 mm	0,2500 u	0,52	0,13
NG25	Accesorio Codo Socket, PP-RCT, D= 25 mm	0,1000 u	0,65	0,07
NT25	Accesorio Te Socket, PP-RCT, D= 25 mm	0,1000 u	0,87	0,09
%PM2000	Pequeño Material	0,0779 %	2,00	0,16
Suma la partida.....				7,95
Costes indirectos			1%	0,08
TOTAL PARTIDA.....				8,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS

14.02.02	TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 32x3,6 mm	m
Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 32 mm y 3,6 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y		



Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP329 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0830 h	22,22	1,84
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0830 h	21,17	1,76
UTNIRRRP329	Tubo PP-R RP Monocapa SDR 9/ Serie 4, D= 32 x 3,6 mm	1,0000 m	3,81	3,81
AB115035AZ	Material aux. sujeción: Abrazadera isofónica NIRON	1,1100 u	1,33	1,48
NMAN32	Accesorio Manguito Socket, PP-RCT, D= 32 mm	0,2500 u	0,82	0,21
NG32	Accesorio Codo Socket, PP-RCT, D= 32 mm	0,1000 u	1,04	0,10
NT32	Accesorio Te Socket, PP-RCT, D= 32 mm	0,1000 u	1,37	0,14
%PM2000	Pequeño Material	0,0934 %	2,00	0,19

Suma la partida 9,53
Costes indirectos 1% 0,10

TOTAL PARTIDA..... 9,63

14.02.03 **TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 40x4,5 mm m**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 40 mm y 4,5 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP409 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0830 h	22,22	1,84
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0830 h	21,17	1,76
UTNIRRRP409	Tubo PP-R RP Monocapa SDR 9/ Serie 4, D= 40 x 4,5 mm	1,0000 m	6,06	6,06
AB115040AZ	Material aux. sujeción: Abrazadera isofónica NIRON	0,9100 u	1,59	1,45
NMAN40	Accesorio Manguito Socket, PP-RCT, D= 40 mm	0,2500 u	1,46	0,37
NG40	Accesorio Codo Socket, PP-RCT, D= 40 mm	0,1000 u	1,90	0,19
NT40	Accesorio Te Socket, PP-RCT, D= 40 mm	0,1000 u	2,55	0,26
%PM2000	Pequeño Material	0,1193 %	2,00	0,24

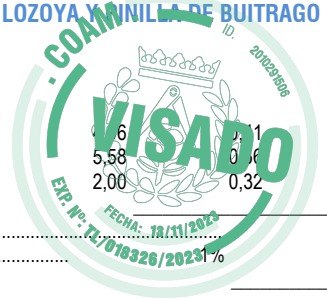
Suma la partida 12,17
Costes indirectos 1% 0,12

TOTAL PARTIDA..... 12,29

14.02.04 **TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 50x5,6 mm m**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 50 mm y 5,6 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP509 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0830 h	22,22	1,84
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0830 h	21,17	1,76
UTNIRRRP509	Tubo PP-R RP Monocapa SDR 9/ Serie 4, D= 50 x 5,6 mm	1,0000 m	9,10	9,10
AB115048AZ	Material aux. sujeción: Abrazadera isofónica NIRON	0,8000 u	2,43	1,94
NMAN50	Accesorio Manguito Socket, PP-RCT, D= 50 mm	0,2500 u	2,49	0,62



NG50 Accesorio Codo Socket, PP-RCT, D= 50 mm
NT50 Accesorio Te Socket, PP-RCT, D= 50 mm
%PM2000 Pequeño Material

0,1000 u
0,1000 u
0,1623 %

Suma la partida 16,55
Costes indirectos 0,17

TOTAL PARTIDA..... 16,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y DOS

CÉNTIMOS

14.02.05

COQUILLA ELASTOMÉRICA D=25 mm; e=9 mm

m

Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 25 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA050 Ayudante
V07CC038 Coquilla espuma elastomérica Ø 25 mm SH/ARMAFLEX SH-10X025
P07CV010 Adhesivo coquilla elastomérica
%PM0100 Pequeño Material

0,2500 h 20,53 5,13
1,0500 m 2,02 2,12
0,0200 l 19,40 0,39
0,0764 % 1,00 0,08

Suma la partida 7,72
Costes indirectos 1% 0,08

TOTAL PARTIDA..... 7,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

14.02.06

COQUILLA ELASTOMÉRICA D=32 mm; e=9 mm

m

Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 32 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA050 Ayudante
V07CC042 Coquilla espuma elastomérica Ø 32 mm SH/ARMAFLEX SH-10X032
P07CV010 Adhesivo coquilla elastomérica
%PM0100 Pequeño Material

0,2500 h 20,53 5,13
1,0500 m 2,70 2,84
0,0200 l 19,40 0,39
0,0836 % 1,00 0,08

Suma la partida 8,44
Costes indirectos 1% 0,08

TOTAL PARTIDA..... 8,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

14.02.07

COQUILLA ELASTOMÉRICA D=40 mm; e=9 mm

m

Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 40 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA050 Ayudante
V07CC046 Coquilla espuma elastomérica Ø 50 mm SH/ARMAFLEX SH-10X050
P07CV010 Adhesivo coquilla elastomérica
%PM0100 Pequeño Material

0,3000 h 20,53 6,16
1,0500 m 3,86 4,05
0,0400 l 19,40 0,78
0,1099 % 1,00 0,11

Suma la partida 11,10
Costes indirectos 1% 0,11

TOTAL PARTIDA..... 11,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

14.02.08

COQUILLA ELASTOMÉRICA D=50 mm e=9 mm

m

Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 50 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

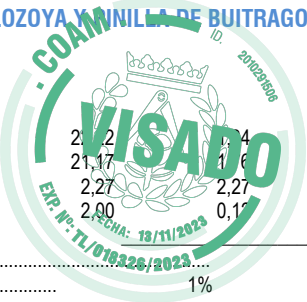
O01OA050 Ayudante
V07CC046 Coquilla espuma elastomérica Ø 50 mm SH/ARMAFLEX SH-10X050
P07CV010 Adhesivo coquilla elastomérica
%PM0100 Pequeño Material

0,3500 h 20,53 7,19
1,0500 m 3,86 4,05
0,0400 l 19,40 0,78
0,1202 % 1,00 0,12

Suma la partida 12,14



		Costes indirectos	0,12	
		TOTAL PARTIDA.....		12,26
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con VENTISEIS CÉNTIMOS				
14.02.09	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/2"	u		
Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	0,7000 h	22,22	15,55
P17XEL320	Válvula esfera latón roscar 1 1/2"	1,0000 u	25,85	25,85
%PM0200	Pequeño material	0,4140	2,00	0,83
		Suma la partida		42,23
		Costes indirectos	1%	0,42
		TOTAL PARTIDA.....		42,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
CINCO				
14.01.06	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1"	u		
Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	0,6500 h	22,22	14,44
P17XEL300	Válvula esfera latón roscar 1"	1,0000 u	8,89	8,89
%PM0200	Pequeño material	0,2333	2,00	0,47
%PM0200	Pequeño material	0,2333	2,00	0,47
		Suma la partida		23,80
		Costes indirectos	1%	0,24
		TOTAL PARTIDA.....		24,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS				
14.02.10	PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2"	u		
Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	0,1500 h	22,22	3,33
P17Q020	Purgador automático boya PN-10 1/2"	1,0000 u	6,85	6,85
P17Q040	Válvula retención purgador PN-10 1/2"	1,0000 u	1,95	1,95
%PM2000	Pequeño Material	0,1213 %	2,00	0,24
		Suma la partida		12,37
		Costes indirectos	1%	0,12
		TOTAL PARTIDA.....		12,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
14.03	AGUA CALIENTE SANITARIA			
14.03.01	TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 20x2,8 mm PN20	m		
Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 20x2,8 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.				



O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0830 h	22,22	1,84
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0830 h	21,17	1,76
V20TP020	Tubo polipropileno PPR PN20 20x2,8 mm	1,0000 m	2,27	2,27
%PM2000	Pequeño Material	0,0587 %	2,00	0,12
Suma la partida.....				5,99
Costes indirectos			1%	0,06

TOTAL PARTIDA.....6,05

14.03.02 Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS

TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 25x3,5 mm PN20 m
Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 25x4,2 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0830 h	22,22	1,84
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0830 h	21,17	1,76
V20TP030	Tubo polipropileno PP-R PN20 25x3,5 mm	1,0000 m	3,21	3,21
%PM2000	Pequeño Material	0,0681 %	2,00	0,14
Suma la partida.....				6,95
Costes indirectos			1%	0,07

TOTAL PARTIDA.....7,02

14.03.03 Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS

TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 32x4,4 mm PN20 m
Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 32x4,4 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0830 h	22,22	1,84
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0830 h	21,17	1,76
V20TP040	Tubo polipropileno PPR PN20 32x4,4 mm	1,0000 m	5,37	5,37
%PM2000	Pequeño Material	0,0897 %	2,00	0,18
Suma la partida.....				9,15
Costes indirectos			1%	0,09

TOTAL PARTIDA.....9,24

14.03.04 Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 40x5,5 mm PN20 m
Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 40x5,5 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0830 h	22,22	1,84
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0830 h	21,17	1,76
V20TP050	Tubo polipropileno PP-R PN20 40x5,5 mm	1,0000 m	9,05	9,05
%PM2000	Pequeño Material	0,1265 %	2,00	0,25
Suma la partida.....				12,90
Costes indirectos			1%	0,13



TOTAL PARTIDA.....13,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TRES CÉNTIMOS

14.03.05 AISLAMIENTO TUBERÍA DN20, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG m
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN20 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,1500 h	21,17	3,18
V07CC010	Aislamiento tubería DN20, e=25 mm, coquilla elastomerica XG	1,0500 m	7,40	7,77
P07CV010	Adhesivo coquilla elastomérica	0,0200 l	19,40	0,39
%PM0100	Pequeño Material	0,1134 %	1,00	0,11
Suma la partida.....				11,45
Costes indirectos				1% 0,11

TOTAL PARTIDA.....11,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

14.03.06 AISLAMIENTO TUBERÍA DN25, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG m
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN25 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,1500 h	21,17	3,18
V07CC014	Aislamiento tubería DN25, e=25 mm, coquilla elastomerica XG	1,0500 m	8,20	8,61
P07CV010	Adhesivo coquilla elastomérica	0,0200 l	19,40	0,39
%PM0100	Pequeño Material	0,1218 %	1,00	0,12
Suma la partida.....				12,30
Costes indirectos				1% 0,12

TOTAL PARTIDA.....12,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

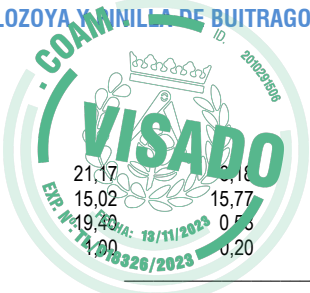
14.03.07 AISLAMIENTO TUBERÍA DN32, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG m
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN32 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,1500 h	21,17	3,18
V07CED232	Aislamiento tubería DN32, e=25 mm, coquilla elastomerica XG	1,0500 m	10,03	10,53
P07CV010	Adhesivo coquilla elastomérica	0,0300 l	19,40	0,58
%PM0100	Pequeño Material	0,1429 %	1,00	0,14
Suma la partida.....				14,43
Costes indirectos				1% 0,14

TOTAL PARTIDA.....14,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

14.03.08 AISLAMIENTO TUBERÍA DN40, e=32 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG m
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN40 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 32 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.



O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,1500 h	21,17	3,16
V07CED233	Aislamiento tubería DN40, e=32 mm, coquilla elastomerica XG	1,0500 m	15,02	15,77
P07CV010	Adhesivo coquilla elastomérica	0,0300 l	19,40	0,58
%PM0100	Pequeño Material	0,1953 %	0,00	0,20
Suma la partida.....				19,73
Costes indirectos			1%	0,20

TOTAL PARTIDA.....19,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

14.02.09 VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/2" u
Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,7000 h	22,22	15,55
P17XEL320	Válvula esfera latón roscar 1 1/2"	1,0000 u	25,85	25,85
%PM0200	Pequeño material	0,4140	2,00	0,83

Suma la partida.....	42,23
Costes indirectos	1% 0,42

TOTAL PARTIDA.....42,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

14.03.09 VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/4" u
Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/4" (32 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,7000 h	22,22	15,55
P17XEL310	Válvula esfera latón roscar 1 1/4"	1,0000 u	14,54	14,54
%PM0200	Pequeño material	0,3009	2,00	0,60

Suma la partida.....	30,69
Costes indirectos	1% 0,31

TOTAL PARTIDA.....31,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS

14.01.06 VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1" u
Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,6500 h	22,22	14,44
P17XEL300	Válvula esfera latón roscar 1"	1,0000 u	8,89	8,89
%PM0200	Pequeño material	0,2333	2,00	0,47

Suma la partida.....	23,80
Costes indirectos	1% 0,24

TOTAL PARTIDA.....24,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

14.02.10 PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2" u
Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1500 h	22,22	22,22
P17Q020	Purgador automático boya PN-10 1/2"	1,0000 u	21,17	21,17
P17Q040	Válvula retención purgador PN-10 1/2"	1,0000 u	859,87	859,87
%PM2000	Pequeño Material	0,1213 %	29,02	58,04
			15,19	15,19
			0,34	3,06
			2,79	8,37
			2,00	19,76
Suma la partida.....				12,37
Costes indirectos			1%	0,12

TOTAL PARTIDA.....12,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

14.03.10 BOMBA CIRCULADORA A.C.S. 0,89 m3/h 4,36 mca u
Bomba circuladora para un circuito de agua caliente sanitaria (A.C.S.), con prestaciones de 0,89 m3/h para una presión de 4,36 mca. Cuerpo de la bomba con revestimiento por cataforesis, resistente a corrosión y condensaciones, con impulsor en acero inoxidable, para una presión máxima de 10 bar y temperaturas de entre 2 y 95 °C. Con selector de hasta 10 modos de funcionamiento, con selector de velocidad, presión proporcional o constante, automático y ajuste nocturno. Incorpora display digital con indicador de consumo (W) y caudal (m3/h); carcasa de aislamiento y clavija de conexión. Tensión de alimentación 230 V-50 Hz, clase A de alto rendimiento (IEE<15). Totalmente instalada, probada y funcionando; ip.p. de pequeño material, conexiones y medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HE y HS.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	1,0000 h	21,17	21,17
V20BA050	Bomba circulación A.C.S. 0,89 m3/h 4,36 mca	1,0000 u	859,87	859,87
P20TVE040	Válvula de esfera 1 1/2"	2,0000 u	29,02	58,04
P20TVR110	Vál.ret. universal latón PN10 D=1 1/2"	1,0000 u	15,19	15,19
P15NF010	Cable flexible cobre 450/750V H07V-K Eca - 1x1,5 mm2	9,0000 m	0,34	3,06
P15UEH010	Tubo PVC ríg.bli..GP-7 enc..D=16 mm libre...	3,0000 m	2,79	8,37
%PM0200	Pequeño material	9,8792	2,00	19,76
Suma la partida.....				1.007,68
Costes indirectos			1%	10,08

TOTAL PARTIDA.....1.017,76

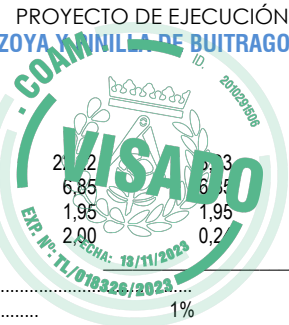
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DIECISIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

14.03.11 BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA ACS u
Bomba de calor reversible aire-agua, modelo aroTHERM plus 15 básico sensoCOMFORT cableado o equivalente.

Sistema básico aroTHERM plus de Vaillant compuesto por: Bomba de calor Inverter DC aroTHERM plus 155/6 230V S3. Etiquetado energético 35° A+++ / Etiquetado energético 55° A++. Potencial de calentamiento atmosférico PCA=3 y rendimientos estacionales en zonas cálidas/medias/ frías de SCOP: 6,19/4,74/4,28. Con capacidad máxima de calefacción de 18,1 kW a 35°C/30°C de impulsión/retorno en condiciones exteriores de 7°C DB/6°WB y de refrigeración de 17,3 kW a 18°C/23°C de impulsión/retorno en condiciones exteriores de 35°C DB. Con presión sonora a 1m de 40 dBA y potencia sonora s/EN ISO 9614-1 de 60,9 dBA. Con capacidad de acumulación de ACS hasta 70°C trabajando hasta los -25°C en calefacción y hasta 46°C en refrigeración. Con bomba de impulsión, vaso de expansión, resistencia modulante. Conexión cableada al control modulante sensoCOMFORT, incluye control de la humedad relativa. Para una instalación sencilla o para sistemas domésticos. Con posibilidad de gestión vía SmartPhone o Tablet mediante App sensoCOMFORT (imprescindible VR920). Protección contra la corrosión C5 según ISO 12944-6, permite instalarse en zona costera o montaña.

Se incluye:

Módulo electrónico direccionador eBus para gestión con sensoCOMFORT
Soportes de caucho de apoyo grandes
Kit de conexión-tuerca loca aroTHERM plus
Módulo myVAILLANT VR 921. Wi-Fi y LAN. Montaje en pared para Bomba de Calor con sensoCOMFORT





Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	8,0000 h	22,22	177,76
O01OB180	Oficial 2º fontanero calefactor	8,0000 h	21,17	169,36
X21YCP931	Bomba de calor aire-agua Inverter ACS 15 kW	1,0000 u	10.923,06	10.923,06
Suma la partida.....				11.270,18
Costes indirectos				1% 112,70
TOTAL PARTIDA.....				11.382,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

14.03.12 INTERACUMULADOR ACS 1000 L u
Depósito acumulador intercambiador de 1 serpentín (Sintercambio = 3,3 m2), marca Vaillant modelo VIH 1000 S o equivalente, para agua caliente sanitaria (ACS), de 1000 litros de capacidad, realizado en acero vitrificado, con aislamiento en libre de CFCs, equipado con ánodo de magnesio, boca de hombre o tapa de registro para su limpieza y con posibilidad de instalar una resistencia eléctrica de apoyo para el calentamiento (no incluida); montado en instalación térmica, incluyendo red de tuberías en cobre, válvulas de corte, conexiones; i/p.p. de medios auxiliares para su montaje.

Capacidad: 1000 L. Peso en vacío: 230 Kg. Diámetro exterior/altura: 950/2250 mm.

Totalmente instalado. Equipo con marcado CE, conforme al RITE y CTE DB HE.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	8,0000 h	22,22	177,76
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	8,0000 h	21,17	169,36
X20LIV070	Int. 1 serpentín acero vitrificado 1000 l	1,0000 u	4.502,79	4.502,79
P20TCT060	Tubo cobre rígido D=35 mm	8,0000 m	5,34	42,72
P20TVR020	Vál.ret. PN10/16 1 1/2" c/bridas doble plato	1,0000 u	24,43	24,43
P20TVE040	Válvula de esfera 1 1/2"	4,0000 u	29,02	116,08
Suma la partida.....				5.033,14
Costes indirectos				1% 50,33
TOTAL PARTIDA.....				5.083,47

14.03.13 VASO DE EXPANSIÓN A.C.S. 35 litros u
Vaso de expansión para circuito de calefacción cerrado, de 35 litros de capacidad; para una temperatura del agua de entre -10 y 130 °C, presión máxima 10 bar y con precarga de 3 bar. Con membrana fija no recambiable según UNE-EN 13831:2008. Tapa de acero inox, acabado en pintura epoxi. Conexión a 1". Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	0,5000 h	22,22	11,11
P20TEA060	Vaso Expansión A.C.S. 35 l (1") 10 bar	1,0000 u	209,41	209,41
P20TVE030	Válvula de esfera 1"	1,0000 u	13,89	13,89
P20TEC200	Soporte pared zincado vaso expansión 5-50 l	1,0000 u	8,32	8,32
%PM0200	Pequeño material	2,4273	2,00	4,85
Suma la partida.....				247,58
Costes indirectos				1% 2,48
TOTAL PARTIDA.....				250,06

14.04 INSTALACIONES INTERIORES

14.04.01 TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=20 mm m
Tubería multicapa rígida, de 20x2,25 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO



21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0300 h	22,22	0,67
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0300 h	21,17	0,64
P17OB020	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 20x2,5 mm	1,0000 m	3,54	3,54
P17LC040	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-23	1,0000 m	0,61	0,61
%PM2000	Pequeño Material	0,0546 %	2,00	0,11

Suma la partida 5,57
Costes indirectos 1% 0,06

TOTAL PARTIDA..... 5,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

14.04.02 TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=25 mm m
Tubería multicapa rígida, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/20

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0300 h	22,22	0,67
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0300 h	21,17	0,64
P17OB030	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 25x2,25 mm	1,0000 m	5,52	5,52
P17LC050	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-29	1,0000 m	0,95	0,95
P17LC050	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-29	1,0000 m	0,95	0,95
%PM2000	Pequeño Material	0,0778 %	2,00	0,16

Suma la partida 7,94
Costes indirectos 1% 0,08

TOTAL PARTIDA..... 8,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS

14.04.03 COQUILLA ELASTOMÉRICA D=20 mm; e=9 mm m
Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 20 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA050	Ayudante	0,2250 h	20,53	4,62
V07CC034	Coquilla espuma elastomérica Ø 20 mm SH/ARMAFLEX SH-10X020	1,0500 m	1,70	1,79
P07CV010	Adhesivo coquilla elastomérica	0,0200 l	19,40	0,39
%PM0100	Pequeño Material	0,0680 %	1,00	0,07

Suma la partida 6,87
Costes indirectos 1% 0,07

TOTAL PARTIDA..... 6,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO

CÉNTIMOS 14.02.05 COQUILLA ELASTOMÉRICA D=25 mm; e=9 mm m
Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 25 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
V07CC038	Coquilla espuma elastomérica Ø 25 mm SH/ARMAFLEX SH-10X025	1,0500 m	2,02	2,12
P07CV010	Adhesivo coquilla elastomérica	0,0200 l	19,40	0,39
%PM0100	Pequeño Material	0,0764 %	1,00	0,08

Suma la partida 7,72
Costes indirectos 1% 0,08



		TOTAL PARTIDA.....		7,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS				
14.03.05	AISLAMIENTO TUBERÍA DN20, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG	m		
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN20 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.				
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,1500 h	21,17	3,18
V07CC010	Aislamiento tubería DN20, e=25 mm, coquilla elastomerica XG	1,0500 m	7,40	7,77
P07CV010	Adhesivo coquilla elastomérica	0,0200 l	19,40	0,39
%PM0100	Pequeño Material	0,1134 %	1,00	0,11
Suma la partida.....			11,45	
Costes indirectos			1%	0,11

TOTAL PARTIDA.....				11,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
14.03.06	AISLAMIENTO TUBERÍA DN25, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG	m		
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN25 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.				
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,1500 h	21,17	3,18
V07CC014	Aislamiento tubería DN25, e=25 mm, coquilla elastomerica XG	1,0500 m	8,20	8,61
P07CV010	Adhesivo coquilla elastomérica	0,0200 l	19,40	0,39
%PM0100	Pequeño Material	0,1218 %	1,00	0,12
Suma la partida.....				12,30
Costes indirectos				1% 0,12

TOTAL PARTIDA.....				12,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS				
14.04.04	VÁLVULA CORTE RECTA UNIÓN RÁPIDA 25 mm C/MANETA	u		
Válvula de corte de latón recta para empotrar, de diámetro 25 mm, de unión rápida, con mando de llave tipo palanca. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,2000 h	22,22	4,44
P17XP120	Llave paso empotrar recta unión rápida 25 mm	1,0000 u	21,52	21,52
P17XP140	Mando llave tipo palanca	1,0000 u	8,07	8,07
%PM0200	Pequeño material	0,3403	2,00	0,68
Suma la partida.....				34,71
Costes indirectos			1%	0,35

TOTAL PARTIDA.....		35,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS		
14.04.05	INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT LAVABO	u
Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para lavabo, realizado con tubería multicapa PERT-AL-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p.		



de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,1500 h	22,22	25,55
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	1,1500 h	21,17	24,35
P17OB020	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 20x2,5 mm	3,7500 m	3,54	13,28
P07CC012	Coquilla espuma elastomérica e=25 mm D=22 mm	1,9000 m	7,21	13,70
P17OB010	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 16x2 mm	3,8000 m	2,55	9,69
P17LC030	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-19	3,8000 m	0,49	1,86
P17OET050	Te reducida u. prensada PPSU 20x16x20 mm	2,0000 u	5,29	10,58
P17OEC010	Codo u. prensada terminal latón 16x1/2"	2,0000 u	6,37	12,74
P17SB030	Bote sifónico aéreo t/inoxidable 5 tomas	0,2500 u	25,38	6,35
P17VC030	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	0,5000 m	2,66	1,33
P17VC010	Tubo PVC serie B junta pegada 32 mm	1,7000 m	1,68	2,86
%PM2000	Pequeño Material	1,2229 %	2,00	2,45

Suma la partida 124,74
Costes indirectos 1% 1,25

TOTAL PARTIDA..... 125,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

14.04.06 INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT DUCHA u
Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para ducha, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011

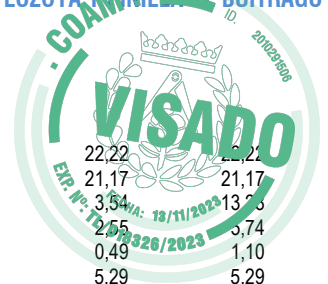
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,1500 h	22,22	25,55
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	1,1500 h	21,17	24,35
P17OB020	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 20x2,5 mm	3,7500 m	3,54	13,28
P07CC012	Coquilla espuma elastomérica e=25 mm D=22 mm	1,9000 m	7,21	13,70
P17OB010	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 16x2 mm	2,8000 m	2,55	7,14
P17LC030	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-19	2,8000 m	0,49	1,37
P17OET050	Te reducida u. prensada PPSU 20x16x20 mm	2,0000 u	5,29	10,58
P17OEC060	Codo u. prensada latón base fijación 16x1/2"	2,0000 u	14,15	28,30
P17ISA010	Placa base fijación	1,0000 u	1,79	1,79
P17SB030	Bote sifónico aéreo t/inoxidable 5 tomas	0,2500 u	25,38	6,35
P17VC030	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	0,5000 m	2,66	1,33
P17VC020	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	1,7000 m	2,08	3,54
%PM2000	Pequeño Material	1,3728 %	2,00	2,75

Suma la partida 140,03
Costes indirectos 1% 1,40

TOTAL PARTIDA..... 141,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

14.04.07 INSTALACIÓN AF PERT-AL-PERT INODORO u
Instalación de punto de consumo de agua fría, para inodoro, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tubería protegida en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección. Manguetón de conexión inodoro realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.



O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	1,0000 h	21,17	21,17
P17OB020	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 20x2,5 mm	3,7500 m	3,54	13,28
P17OB010	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 16x2 mm	2,2500 m	2,55	5,74
P17LC030	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-19	2,2500 m	0,49	1,10
P17OET050	Te reducida u. prensada PPSU 20x16x20 mm	1,0000 u	5,29	5,29
P17OEC010	Codo u. prensada terminal latón 16x1/2"	1,0000 u	6,37	6,37
P17SW020	Conexión PVC inodoro D=110 mm c/junta labiada	1,0000 u	7,06	7,06
P17VC060	Tubo PVC serie B junta pegada 110 mm	1,0000 m	6,44	6,44
%PM2000	Pequeño Material	0,8867 %	2,00	1,77

Suma la partida 90,44
Costes indirectos 1% 0,90

TOTAL PARTIDA..... 91,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

14.04.08

INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT FREGADERO

u

Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para fregadero, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,2000 h	22,22	26,66
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	1,2000 h	21,17	25,40
P17OB020	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 20x2,5 mm	2,0000 m	3,54	7,08
P07CC012	Coquilla espuma elastomérica e=25 mm D=22 mm	1,0000 m	7,21	7,21
P17OB010	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 16x2 mm	4,1000 m	2,55	10,46
P17LC030	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-19	4,1000 m	0,49	2,01
P17OET050	Te reducida u. prensada PPSU 20x16x20 mm	2,0000 u	5,29	10,58
P17OEC010	Codo u. prensada terminal latón 16x1/2"	2,0000 u	6,37	12,74
P17VC020	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	1,7000 m	2,08	3,54
%PM2000	Pequeño Material	1,0568 %	2,00	2,11

Suma la partida 107,79
Costes indirectos 1% 1,08

TOTAL PARTIDA..... 108,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

14.04.09

INS. AF/ACS PERT-AL-PERT ELECTRODOMÉSTICO

u

Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para lavadora/lavavajillas, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	1,0000 h	21,17	21,17
P17OB020	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 20x2,5 mm	2,0000 m	3,54	7,08
P07CC012	Coquilla espuma elastomérica e=25 mm D=22 mm	1,0000 m	7,21	7,21
P17OB010	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 16x2 mm	3,6000 m	2,55	9,18
P17LC030	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-19	3,6000 m	0,49	1,76
P17OET050	Te reducida u. prensada PPSU 20x16x20 mm	1,0000 u	5,29	5,29
P17OEC010	Codo u. prensada terminal latón 16x1/2"	1,0000 u	6,37	6,37
P17VC020	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	1,7000 m	2,08	3,54
%PM2000	Pequeño Material	0,8382 %	2,00	1,68

Suma la partida 85,50
Costes indirectos 1% 0,86

TOTAL PARTIDA.....86,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS





14.05 APARATOS SANITARIOS Y EQUIPAMIENTO

14.05.01 INODORO SUSPENDIDO TANQUE EMPOTRADO u
Inodoro accesible de porcelana vitrificada, para colocar suspendido en pared, con cisterna empotrada, marca Geberit o similar, en color blanco, con asiento y tapa lacados y bisagras de acero inoxidable, de altura de asiento accesible (entre 45-50 cm); con sistema de cisterna compacta empotrada de doble descarga 4,5/3 litros de 48x86x8 cm y accesorios de instalación; conforme UNE-EN 997:2019. Instalado con llave de escuadra de 1/2" con anillo adaptador, codo de descarga enchufable y placa pulsador, incluso racor de unión y brida. Instalado y funcionando. Conforme a CTE DB SUA-9. Inodoro y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	1,0000 h	21,17	21,17
P18GX070	Soporte bastidor inodoro/bidé suspendido	1,0000 u	91,26	91,26
P18IS030	Inodoro suspendido gama alta blanco	1,0000 u	159,79	159,79
P18GX060	Sistema cisterna empotrada inodoro suspendido 48x68x8 cm 4,5/3 l	1,0000 u	123,74	123,74
P18GX020	Placa accionamiento blanca	1,0000 u	36,59	36,59
P17XT030	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	1,0000 u	4,57	4,57
P18GWI040	Manguito conexión tubo descarga	1,0000 u	18,71	18,71
%PM0100	Pequeño Material	4,7805 %	1,00	4,78

Suma la partida..... 482,83
Costes indirectos 1% 4,83

TOTAL PARTIDA..... 487,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

14.05.02 BARRA DOBLE ABATIBLE PARED ACERO INOX AISI-304 852 mm u
Barra doble abatible, de apoyo o asidero, de instalación en pared, de 852 mm de longitud de apoyo; fabricada en tubo de acero inox AISI-304, con acabado satinado o brillo (100% libre de bacterias). Totalmente instalada; i/p.p. de fijaciones mediante taco y tornillo, replanteos y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-9. Barra y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,4000 h	22,22	8,89
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,4000 h	1,15	0,46
P36HBA050	Barra doble abatible pared acero inox. AISI-304 852 mm	1,0000 u	41,79	41,79

Suma la partida..... 51,14
Costes indirectos 1% 0,51

TOTAL PARTIDA..... 51,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

14.05.03 LAVABO MURAL ACCESIBLE 640x550 mm CON SOPORTE REGULABLE I/GRIFERIA u
MANETA GERIÁTRICA
Lavabo mural accesible de 1 seno, fabricado en porcelana vitrificada en blanco, conforme norma UNE 67001:2014, de medidas de 640 mm de ancho y 550 mm de fondo, colocado sobre soporte de lavabo regulable mediante anclajes de fijación a la pared, con conjunto de desagüe con sifón flexible. Incluso grifo monomando mezclador para lavabo con maneta accesible (gerontológica), marca Grohe o similar, con acabado cromado y enganche para cadenilla, con p.p. de economizador perлизador limitador para grifo de lavabo; cuerpo externo de metal reforzado acabado cromo y cuerpo interior de material anticalcáreo, unión roscada, rosca externa M24 o rosca interna H22, caudal de entrega de 5 a 6 l/min, presión mínima 3 bar, proporcionando un ahorro de 9 a 15 l/min, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado, probado y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares; conforme a UNE-ISO 21542:2012, CTE DB-HS-4 y CTE DB-SUA-9. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,1000 h	22,22	24,44
P36HSL020	Lavabo mural accesible soporte regulable 640x550 mm	1,0000 u	131,11	131,11

P36HSM010	Grifo maneta gerontológica lavabo	1,0000 u	7,11	7,11
P17XT030	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,0000 u	4,57	9,14
%PM0200	Pequeño material	2,4130	2,00	4,83
Suma la partida.....				246,13
Costes indirectos			1%	2,46

TOTAL PARTIDA.....248,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

14.05.04 ESPEJO RECLINABLE MARCO ACERO INOXIDABLE AISI-304 800x600 mm u
Espejo reclinable de dimensiones totales de alto 800 mm y ancho 600 mm, con marco en acero inoxidable AISI-304 en acabado satinado, de 28 mm de grosor, totalmente instalado, conforme UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-SUA-9; i/p.p. de anclajes y fijaciones.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,2500 h	22,22	5,56
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,2500 h	1,15	0,29
P36HE040	Espejo reclinable marco AISI-304 800x600 mm	1,0000 u	78,66	78,66
%PM0100	Pequeño Material	0,8451 %	1,00	0,85
Suma la partida.....				85,36
Costes indirectos			1%	0,85

TOTAL PARTIDA.....86,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

14.05.05 PLATO DE DUCHA "IN SITU" PARA SOLAR u
Formación de plato de ducha realizado in situ, de dimensiones según proyecto, formado por placa de poliestireno extruido revestida por ambas caras con mortero polimérico reforzado con malla de fibra de vidrio, para ocultar bajo pavimento antideslizante no incluido en el presente precio, sumidero sifónico de PVC, de salida horizontal de 40 mm de diámetro y rejilla de acero inoxidable de 100x100 mm. Incluso elementos de fijación, agarre, sellado y banda impermeabilizante. Totalmente instalado y funcionando. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	6,0000 h	22,22	133,32
O01OA030	Oficial primera	6,0000 h	22,22	133,32
P07TX580	Placa XPS c/cemento polimérico+malla FV 90x185 cm	1,0000 u	165,53	165,53
P17SO010	Sumidero sifónico extensible salida H 40 mm c/rejilla acero 100x100 mm	1,0000 u	38,18	38,18
P18DE030	Elemento fijación sellado y agarre	1,0000 u	31,14	31,14
P06BL010	Banda bituminosa autoadhesiva SBS a=330 mm	5,5000 m	2,27	12,49
Suma la partida.....				513,98
Costes indirectos			1%	5,14

TOTAL PARTIDA.....519,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS DIECINUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

14.05.06 ASIENTO MURAL DUCHA ABATIBLE PLÁSTICO-ALUMINIO u
Asiento mural abatible para ducha, fabricado con bastidor de aluminio lacado en blanco y asiento en material plástico con desagües y asideros incorporados. Asiento de medidas 50x40 cm. Totalmente instalado y ajustado al usuario; i/p.p. de tacos y tornillería en acero inoxidable. Conforme a UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-SUA-9.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,4000 h	22,22	8,89
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,4000 h	1,15	0,46
P36HDA010	Asiento mural ducha abatible plástico-aluminio	1,0000 u	61,22	61,22
%PM1200	Pequeño Material	0,7057 %	12,00	8,47
Suma la partida.....				79,04
Costes indirectos			1%	0,79

TOTAL PARTIDA.....79,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

14.05.07 BARRA EN L 2x90º FIJA 2 PAREDES ACERO INOX AISI-304 680x805x535 mm u
Barra en forma de L, con 2 ángulos de 90º, fija, de apoyo o asidero, de instalación



mural en 2 paredes, de 680x805x535 mm de longitud, fabricada en tubo de acero inox AISI-304, con acabado satinado o brillo (100% libre de bacterias). Totalmente instalada; i/p.p. de fijaciones mediante taco y tornillo, replanteos y medios auxiliares. Barra y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,4500 h	22,22	10,00
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,4500 h	1,15	0,52
P36HBC010	Barra fija L 2x90° 2 paredes inox. AISI-304 680x805x535 mm	1,0000 u	108,83	108,83

Suma la partida 119,35
Costes indirectos 1% 1,19

TOTAL PARTIDA..... 120,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

14.05.08 GRIFO TERMOSTÁTICO MURAL HOSPITALARIO DUCHA C/PALANCA GERONTOLÓGICA u
Grifo mezclador termostático, mural, marcha Grohe o similar para duchas en aplicaciones hospitalarias, acabado latón cromado, apertura por palanca gerontológica, cabeza cerámica para el ajuste del caudal y cartucho termostático, con regulador de Tª de 18 a 38°, P.P. de limitador de caudal de agua, adecuado para duchas, cuerpo metálico en latón cromado de 1/2", de unión roscada, taraje de salida de 5, 7, 9 y 14 l/min, totalmente instalado en circuitos de distribución de agua fría y ACS, aireador universal F22x1 con salida libre, conexiones 1/2" a 3/4" con excentricidad y embellecedor, instalado con ducha de mano flexible de 1,70 m, soporte articulado, i/p.p. de pequeño material. Conforme a UNE-EN 1111:2018. Conforme CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado y conexionado.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,5000 h	22,22	11,11
P18GPH040	Termostático hospitalario mural ducha c/palanca gerontológica	1,0000 u	106,53	106,53
P18GWB010	Tubo flexible metálico 1,70 m	1,0000 u	16,43	16,43
P18GWB030	Ducha de mano chorro lluvia cromado	1,0000 u	15,67	15,67
P18GWB120	Soporte ducha mural articulado	1,0000 u	15,45	15,45
%PM0100	Pequeño Material	1,6519 %	1,00	1,65

Suma la partida 166,84
Costes indirectos 1% 1,67

TOTAL PARTIDA..... 168,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

14.05.09 LAVABO GAMA MEDIA BLANCO 56x42 cm GRIFERÍA MONOMANDO B/ENCIMERA u
Lavabo de porcelana vitrificada en color blanco, de 56x42 cm, gama media, para colocar bajo encimera (sin incluir); conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Grifería mezcladora monomando, acabado cromado, marcha Grohe o similar, con p.p. de economizador perлизador limitador para grifo de lavabo; cuerpo externo de metal reforzado acabado cromo y cuerpo interior de material anticalcáreo, unión roscada, rosca externa M24 o rosca interna H22, caudal de entrega de 5 a 6 l/min, presión mínima 3 bar, proporcionando un ahorro de 9 a 15 l/min; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado cromado c/plafón, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2". i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares; conforme a UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-HS-4. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado y conexionado.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,5500 h	22,22	12,22
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,5500 h	21,17	11,64
P18LEB020	Lavabo gama media blanco 56x42 cm b/encimera	1,0000 u	77,84	77,84
P18GML030	Grifo monomando lavabo completo gama media cromo	1,0000 u	80,31	80,31
P17SV100	Válvula lavabo-bidé de 32 mm c/tapón y cadena	1,0000 u	5,32	5,32
P17XT030	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,0000 u	4,57	9,14
P17SA090	Acoplamiento pared acodado cromo 1 1/2 x 40 mm c/plafón	1,0000 u	17,64	17,64
%PM0100	Pequeño Material	2,1411 %	1,00	2,14

Suma la partida 216,25



		Costes indirectos	%	2,16
		TOTAL PARTIDA.....		218,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS				
14.05.10	ENC SILESTONE COLOR e=3cm	m		
Encimera de placas de aglomerado de cuarzo natural y cristal, pigmentadas y ligadas con resina de polyester tipo SILESTONE de 30mm de espesor y 60 cm de anchura media, en color a elegir por la DF, con zócalo de 15 cms y faldón de 30 cms, con canto recto, incluso cajeado de huecos para sanitarios, elementos de sujección y anclajes y sellado perimetral de todas las juntas de piezas y encuentros con paramento con silicona coloreada en el mismo tono que las piezas, totalmente colocada y terminada.				
O01OB070	Oficial cantero	1,2500 h	22,22	27,78
O01OB080	Ayudante cantero	1,2500 h	20,53	25,66
P09EA110	Material auxiliar anclaje encimera	1,0000 u	9,19	9,19
PN_SILESTONE	Encimera Silestones 30 mm. color.	0,6000 m2	86,05	51,63
Suma la partida.....				114,26
Costes indirectos			1%	1,14
TOTAL PARTIDA.....				115,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS				
14.05.11	ESPEJO PLATEADO 3 mm	m2		
Espejo plateado realizado con una luna float incolora de 3 mm plateada por su cara posterior, incluido canteado perimetral y taladros. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 1036-2:2009.				
O01OB250	Oficial 1ª vidriería	0,7300 h	22,22	16,22
P14GI050	Espejo plateado 3 mm	1,0000 m2	12,35	12,35
P14KC010	Canteado espejo	4,0000 m	0,98	3,92
P14KW080	Taladro espejo hasta 10 mm	4,0000 u	1,13	4,52
Suma la partida.....				37,01
Costes indirectos			1%	0,37
TOTAL PARTIDA.....				37,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS				
14.05.12	VERTEDERO PORCELÁNICO 50x42 GRIFERÍA MURAL	u		
Vertedero de porcelana vitrificada, blanco, de 50x42 cm, dotado de rejilla de desagüe y enchufe de unión, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, válvula de desagüe de 40 mm, funcionando. Grifo de un agua (ACS O AF) mural, con aireador; conforme UNE-EN 19703. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Vertedero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,3500 h	22,22	30,00
P18WV010	Vertedero porcelana c/rejilla 50x42 cm blanco	1,0000 u	135,21	135,21
P18GMF090	Grifo un agua mural fregadero completo gama básica	1,0000 u	58,51	58,51
Suma la partida.....				223,72
Costes indirectos			1%	2,24
TOTAL PARTIDA.....				225,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
14.05.13	LAVABO MURAL GAMA BÁSICA BLANCO 60x32 cm GRIFERÍA MONOMANDO	u		
Lavabo de porcelana vitrificada, mural, en color blanco, de 60x32 cm, gama básica, colocado con anclajes a la pared, incluso sellado con silicona; conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Grifería mezcladora monomando, acabado cromado, con				



aireador; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado cromado con plafón, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,6000 h	22,22	13,33
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,6000 h	21,17	12,70
P18LU040	Lavabo mural gama básica blanco 60x32 cm c/anclajes	1,0000 u	61,45	61,45
P18GML020	Grifo monomando lavabo completo gama básica cromo	1,0000 u	63,34	63,34
P17SV100	Válvula lavabo-bidé de 32 mm c/tapón y cadena	1,0000 u	5,32	5,32
P17SA090	Acoplamiento pared acodado cromo 1 1/2 x 40 mm c/plafón	1,0000 u	17,64	17,64
P17XT030	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,0000 u	4,57	9,14
%PM0100	Pequeño Material	1,8292 %	1,00	1,83

Suma la partida.....		184,75
Costes indirectos	1%	1,85

TOTAL PARTIDA..... 186,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

14.06	LEGALIZACIONES				
14.06.01	BOLETINES	u			
	Elaboración y tramitación de Boletines para legalización de la instalación de fontanería para el edificio				
O01OC360	Ingeniero Técnico	4,0000 h	37,11	148,44	
V20ZLEG	Legalización fontanería	1,0000 u	491,66	491,66	
		Suma la partida			640,10
		Costes indirectos	1%		6,40
		TOTAL PARTIDA.....			646,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					





15	INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)			
15.01	EXTINTORES			
15.01.01	EXTINTOR PORTÁTIL POLVO ABC 6 kg EFICACIA 27A 183B C	u		
Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A 183B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.				
O01OA060	Peón especializado	0,5000 h	20,27	10,14
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,5000 h	1,15	0,58
P23EPI040	Extintor portátil polvo ABC 6 kg efíc. 27A 183B C	1,0000 u	9,57	9,57
P23EW030	Soporte triangular extintor polvo 6-9-12 kg	1,0000 u	0,42	0,42
%PM0100	Pequeño Material	0,2071 %	1,00	0,21
Suma la partida				20,92
Costes indirectos			1%	0,21
TOTAL PARTIDA				21,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con TRECE CÉNTIMOS				
15.01.02	EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 kg ENVASE ACERO	u		
Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.				
O01OA060	Peón especializado	0,5000 h	20,27	10,14
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,5000 h	1,15	0,58
P23EC030	Extintor portátil CO2 5 kg envase acero	1,0000 u	53,03	53,03
P23EW040	Soporte triangular extintor CO2 2-5 kg	1,0000 u	1,74	1,74
%PM0100	Pequeño Material	0,6549 %	1,00	0,65
Suma la partida				66,14
Costes indirectos			1%	0,66
TOTAL PARTIDA				66,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS				
15.02	BOCAS DE INCENDIO			
15.02.01	ACOMETIDA PE DN125-63 mm 2 1/2"	u		
Acometida a la red general municipal de agua DN 63 mm, hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de alta densidad (PE-100) de 63 mm de diámetro nominal (2 1/2") y PN=16 atm, conforme a UNE-EN 12201:2012, con collarín de toma en carga multimaterial DN125-2 1/2" salida con brida, llave de esfera latón roscar de 2 1/2". Totalmente terminada, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y medios auxiliares, sin incluir obra civil. Conforme a CTE DB-HS-4. Medida la unidad terminada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	2,0000 h	22,22	44,44
O01OB180	Oficial 2º fontanero calefactor	2,0000 h	21,17	42,34
P17PPB030	Collarín salida brida DN125-60/65 mm	1,0000 u	194,12	194,12
P17GEB020	Brida loca acero DN50-63 mm	1,0000 u	30,24	30,24
P17PPP010	Portabrida de polietileno PN-16 DN63 mm	1,0000 u	8,70	8,70
P17PH040	Tubo polietileno AD PE100 PN-16 63 mm	8,5000 m	13,00	110,50
P17XEL340	Válvula esfera latón roscar 2 1/2"	1,0000 u	70,70	70,70
%PM1200	Pequeño Material	5,0104 %	12,00	60,12
Suma la partida				561,16
Costes indirectos			1%	5,61
TOTAL PARTIDA				566,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
14.01.02	ARMARIO POLIÉSTER 1000x750x300 mm DN50 a DN60 mm	u		
Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje				



empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA030	Oficial primera	1,5000 h	22,22	33,33
O01OA060	Peón especializado	1,5000 h	20,27	30,41
P17AP090	Armario poliéster reforzado 1000x750x300 mm	1,0000 u	767,32	767,32
%PM0200	Pequeño material	8,3106	2,00	16,62
Suma la partida				847,68
Costes indirectos			1%	8,48
TOTAL PARTIDA.....				856,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

15.02.02 BATERÍA ACUMULACIÓN AGUA 12.000 LITROS u
Suministro e instalación de conjunto de depósitos para almacenamiento de agua en sistemas contra incendios para un volumen total de 12.000 litros, formado por 4 depósitos de 3.000 litros cada uno unidos por la brida de vaciado y con sistema de llenado en un sólo depósito (llenado del resto de depósitos por vasos comunicantes), marca SOTRALENTZ-HABITAT o equivalente, modelo AQUALENTZ RECTANGULAR ATM 3000, fabricados en polietileno de alta densidad resistente a la radiación UV y diseñados para su instalación en batería, con dos bocas de hombre de 400 mm y salida inferior mediante racor de 2" (M). Dimensiones: 2.350x880x1.800 mm (LargoxAnchoxAlto). Peso: 114 Kg. Incluso elementos auxiliares de conexión y vaciado dados por el fabricante:

- 1 Sistema de llenado de 1" con acople
- 1 indicador de nivel
- 4 setas de aireación
- 1 rebosadero
- 4 conexiones inferiores con Tes, codos y contrabridas.
- Colectores de unión de depósitos de 2 1/2"
- Válvula mecánica para el control de llenado del depósito
- Interruptor de nivel mínimo
- Filtro de impurezas

Conjunto totalmente instalado y probado, incluso tubería y valvulería asociada de llenado, vaciado, rebosadero, tuberías y conexión a la red de suministro de agua y al grupo de presión.
Incluye replanteo, colocación y fijación de depósitos, tuberías y accesorios, pequeño material, montaje y conexionado. Pruebas de servicio. Totalmente instalado y funcionando.

O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	9,0000 h	22,22	199,98
O01OB190	Ayudante fontanero	9,0000 h	20,53	184,77
V23ADS140	Batería acumulación agua 12.000 litros	1,0000 u	3.052,93	3.052,93
Suma la partida				3.437,68
Costes indirectos			1%	34,38
TOTAL PARTIDA.....				3.472,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

15.02.03 GRUPO DE PRESIÓN 12 m3/h - 45 mca u
Suministro e Instalación de Grupo de presión contra incendios, marca EBARA o equivalente, modelo AFU12-MATRIX 18-6/4 EJ, seleccionado para un punto de trabajo con un caudal de 12 m3/h a una presión de 45 m.c.a, según norma UNE 23500-2012 anexo C, compuesto por los siguientes elementos:



- Bomba principal eléctrica modelo MATRIX 18-6/4 multietapa horizontal de 1 entrada, cuerpo de impulsión de acero inoxidable AISI 304 en espiral , aspiración axial y boca de impulsión hacia arriba, impulsores y cuerpos intermedios fabricados en acero inoxidable AISI 304, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico Carbón/Cerámica/EPDM, eje de acero inoxidable AISI 304. Accionada mediante motor eléctrico asíncrono trifásico de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP-55, con una potencia de 4 kW para alimentación trifásica 400 V III. 50 Hz.
 - Bomba auxiliar jockey modelo CVM A/12, de 0,9 kW de potencia, cuerpo en hierro fundido, camisa exterior de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, impulsores y difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico Carbón/Cerámica/NBR, motor asíncrono de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP44.
 - Depósito hidroneumático de 24 litros, 8 bar
 - Válvulas de corte y antirretorno para todas las bombas
 - Manómetros y presostatos. Tes de derivación para presostatos de arranque
 - Colector común de impulsión en acero negro DN65 según DIN 2440 con imprimación en rojo RAL3000
 - Cuadros eléctricos de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo montados sobre soporte metálico
 - Bancada metálica de perfiles laminados de acero con imprimación anticorrosión para montaje de todo el conjunto en fábrica
 - Caudalímetro de tipo rotómetro de lectura directa, instalación sobre tubería horizontal, modelo S-2700 DN50, fabricado en material acrílico con flotador de acero inoxidable, para una presión máxima de 10 bar, fondo de escala 33 m3/h.
- Completamente instalado y funcionando, incluyendo válvula principal de retención, colector de pruebas con caudalímetro DN40 y valvulería asociada, conexionado hidráulico y eléctrico de los elementos y componentes del grupo de presión, tuberías y conexiones hidráulicas con el depósito de acumulación y con la red de distribución a BIES, montaje, conexiones, pequeño material, medios auxiliares y pruebas hidráulicas.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	6,0000 h	22,22	133,32
O01OB190	Ayudante fontanero	6,0000 h	20,53	123,18
P23AGE010	Gº presión incen. eléct. monobloc inox. 4 kW 12m3/h 40-45 mca	1,0000 u	4.016,17	4.016,17
P23AGC010	Colector de pruebas 2" c/caudalímetro y válvula (12 m3/h)	1,0000 u	403,89	403,89
%PM1200	Pequeño Material	46,7656 %	12,00	561,19

Suma la partida.....

Costes indirectos1%

5.237,75

52,38

TOTAL PARTIDA.....

5.290,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con TRECE CÉNTIMOS

15.02.04

BY PASS DEPOSITO ACUMULADOR

u

Suministro e instalación de By-pass del depósito acumulador de incendios entre red de suministro y red de distribución a BIES formado por tubería de acero negro DIN 2440 de 2 1/2", válvula de retención de 2 1/2", válvulas de bola de 2 1/2" y válvula solenoide actuada por presostato. Incluso pequeño material, montaje y conexionado. Totalmente instalada, probada y funcionando.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	2,0000 h	22,22	44,44
V23AGE031	By pass depósito acumulador	1,0000 u	547,29	547,29

Suma la partida.....

Costes indirectos1%

591,73

5,92

TOTAL PARTIDA.....

597,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

15.02.05

CONDUCTO POLIETILENO PE80 PN10 DN=63 mm

m

Tubería de polietileno alta densidad PE80, de 63 mm de diámetro nominal y una



presión nominal de 10 kg/cm², conforme UNE-EN 12201-1:2012, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1100 h	22,22	2,44
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,1100 h	21,17	2,33
P26TPA050	Tubería polietileno AD PE80 PN10 DN=63 mm	1,0000 m	2,37	2,37
P01AA020	Arena de río 0/6 mm	0,2200 m ³	24,03	5,29

Suma la partida 12,43
Costes indirectos 1% 0,12

TOTAL PARTIDA..... 12,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

15.02.06 TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 1" DN25 m
Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1" (DN25), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB190	Ayudante fontanero	0,2500 h	20,53	5,13
P20TA040	Tubo acero negro soldar 1" DIN 2440	1,1000 m	9,42	10,36
P23ATW010	Pintura esmalte sintético brillo Rojo Fuego	0,0130 l	10,84	0,14
%PM1200	Pequeño Material	0,2119 %	12,00	2,54

Suma la partida 23,73
Costes indirectos 1% 0,24

TOTAL PARTIDA..... 23,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

15.02.07 TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 1 1/2" DN40 m
Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1 1/2" (DN40), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,3000 h	22,22	6,67
O01OB190	Ayudante fontanero	0,3000 h	20,53	6,16
P20TA060	Tubo acero negro soldar 1 1/2" DIN 2440	1,1000 m	13,77	15,15
P23ATW010	Pintura esmalte sintético brillo Rojo Fuego	0,0200 l	10,84	0,22
%PM1200	Pequeño Material	0,2820 %	12,00	3,38
%PM1200	Pequeño Material	0,2820 %	12,00	3,38

Suma la partida 31,58
Costes indirectos 1% 0,32

TOTAL PARTIDA..... 31,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

15.02.08 TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 2 1/2" DN63 m
Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 2 1/2" (DN63), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB190	Ayudante fontanero	0,4000 h	20,53	8,21
P20TA080	Tubo acero negro soldar 2 1/2" DIN 2440	1,1000 m	26,09	28,70
P23ATW010	Pintura esmalte sintético brillo Rojo Fuego	0,0320 l	10,84	0,35
%PM1200	Pequeño Material	0,4615 %	12,00	5,54

Suma la partida 51,69
Costes indirectos 1% 0,52

TOTAL PARTIDA..... 52,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS



CÉNTIMOS

15.02.09

B.I.E.25 mm - 20 m ABATIBLE ARMARIO CON PUERTA

u

Boca de incendio equipada (B.I.E.) abatible, compuesta por armario horizontal de chapa de acero 650x680x180 mm pintado en pintura de poliéster en rojo (RAL 3002 o similar), con rejilla lateral de ventilación y taladros inferiores para desagüe. Bisagra interior integral para la devanadera abatible 180°, y puerta con visor de metacrilato o ciega, con cerradura abrefácil en ABS. Manguera semirrígida de diámetro 25 mm y 20 m de longitud fabricada según UNE-EN 694:2015 y con Certificado AENOR, lanza de triple efecto (chorro, pulverización cónica y cierre), válvula de asiento con roscas de 1" y con pieza de comprobación con manómetro. Equipo conforme a Norma UNE-EN 671-1:2013. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,7500 h	22,22	16,67
O01OB190	Ayudante fontanero	0,7500 h	20,53	15,40
P23BV010	BIE 25 mm - 20 m armario c/puerta	1,0000 u	283,71	283,71
%PM0100	Pequeño Material	3,1578 %	1,00	3,16
Suma la partida				318,94
Costes indirectos			1%	3,19
TOTAL PARTIDA.....				322,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con TRECE CÉNTIMOS				

15.03

DETECCIÓN

15.03.01

CENTRAL INCENDIOS ANALÓGICA-ALGORÍTMICA 2 BUCLES

u

Suministro e instalación de Central microprocesada analógica algorítmica de 2 bucles, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-C2, fabricada según la normas europeas UNE-EN 54-2 y UNE-EN 54-4, que permite controlar individualmente todos los equipos que componen las instalaciones de detección de incendios, formada por:

- Tarjeta de control de línea con microprocesador independiente que controla dos bucles algorítmicos o analógicos bidireccionales, con capacidad de 125 equipos cada uno, a los que se conectan los detectores, pulsadores, módulos de maniobras, de control y demás elementos que configuran la instalación.
- Permite la conexión de bucles CLASE A: bucle cerrado con aisladores independientes de entrada y salida; y bucles CLASE B: bucle abierto con aislador de salida.
- Fuente de alimentación conmutada independiente de 27,2 Vcc 4 A, prevista para cubrir las necesidades propias de la Central y la instalación.
- Cargador de baterías de emergencia con capacidad para alojar dos baterías de 12V / 7Ah
- Módulo CPU, donde se personaliza la instalación, se programan las maniobras de salidas y se gestiona la información. Sus características principales son:
 - Memoria de eventos no volátil, con capacidad para 4000 eventos.
 - Reloj en tiempo real.
 - Control completo de funcionamiento de todos los equipos que componen la instalación de forma programada o manual: Rearmes, reposiciones, niveles, conexión/desconexión de puntos, activación/desactivación de evacuaciones, cierre de puntos y compuertas cortafuegos.
 - Modos DIA/NOCHE configurables automáticamente mediante calendario programable.
 - Salida de aviso a bomberos con tiempos de activación programables
 - Modos de test y pruebas incorporados para cada zona.
 - Capacidad de personalizar distintos idiomas.
 - Gestión integral de listados históricos entre dos fechas y estado de las zonas.
- Display gráfico de 240x64 puntos.
- Teclado de control
- Indicadores luminosos y avisador acústico local, para persentación de estados



generales de servicio, alarma, avería, desconexión, test, alimentación y estado de maniobras de evacuación.

- Salidas vigiladas incorporadas de evacuación, alarma, prealarma y avería.
- 2 Puertos de comunicaciones serie Interface RS232 Y RS485 seleccionable por el usuario.
- 1puerto de comunicaciones serie Interface RS485 con protocolo ARCNET opcional para trabajar con la red AE2NET de Aguilera.
- Puerto de impresora serie incorporado.

El suministro de la Central incluye 2 baterías recargable de ácido-plomo sin mantenimiento B/12-15 de 12V/12Ah y programador portátil de direcciones del sistema.

Totalmente instalada y funcionando

O01OB200	Oficial 1ª electricista	6,0000 h	22,22	133,32
O01OB220	Ayudante electricista	6,0000 h	20,53	123,18
P23DAC020	Central incendios analógica-algorítmica 2 bucles (2x125 eqv.)	1,0000 u	1.598,52	1.598,52
VP23FN01031	Programador de direcciones sistema algorítmico	1,0000 u	88,50	88,50
VP23FN010	Batería de emergencia B/12-15	2,0000 u	79,89	159,78
Suma la partida.....				2.103,30
Costes indirectos				1% 21,03

TOTAL PARTIDA..... 2.124,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

15.03.02 MÓDULO DE COMUNICACIONES TCP/IP u

Suministro e instalación de Módulo multiprotocolo que permite la integración de las centrales algorítmicas de AGUILERA ELECTRÓNICA en diferentes sistemas de control. Soporta los siguientes protocolos: Modbus / rRTU / TCP, N2 de Metasys OPTIMUS y ESPA 4.4.4.

Dispone de interfaces:

- RS232
- RS485
- Ethernet.
- Medidas: 105 x 7 5x 30 mm

Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, conexiones, pequeño material y medios auxiliares.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB220	Ayudante electricista	1,0000 h	20,53	20,53
V23DAC044	Módulo de comunicaciones TCP/IP	1,0000 u	345,78	345,78
Suma la partida.....				388,53
Costes indirectos				1% 3,89

TOTAL PARTIDA..... 392,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

15.03.03 DETECTOR ÓPTICO ALGORÍTMICO DE BAJO PERFIL u

Suministro e Instalación de Detector óptico algorítmico de bajo perfil marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-OPI, provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo AE/SA-ZB2 y entubado. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR.

Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.



O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB220	Ayudante electricista	0,2500 h	20,53	5,13
V23DAD010	Detector óptico algorítmico de bajo perfil	1,0000 u	34,69	34,69
V23DAB010	Base de conexión	1,0000 u	3,69	3,69
Suma la partida.....				49,18
Costes indirectos				1% 0,49

TOTAL PARTIDA..... 49,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

15.03.04 DETECTOR ÓPTICO TÉRMICO ALGORÍTMICO u
Suministro e instalación de Detector óptico térmico algorítmico marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-OPT, provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior y un sensor de temperatura, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo AE/SA-ZB2 y entubado. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB220	Ayudante electricista	0,2500 h	20,53	5,13
V23DAD030	Detector óptico térmico algorítmico	1,0000 u	49,98	49,98
V23DAB010	Base de conexión	1,0000 u	3,69	3,69
Suma la partida.....				64,36
Costes indirectos				1% 0,64

TOTAL PARTIDA..... 65,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS

15.03.05 ZOCALO DETECTOR CON AISLADOR u
Suministro e Instalación de Zócalo para detectores algorítmicos provisto de aislador bidireccional que permite aislar cortocircuitos en el cableado del bucle de detección, marda AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-ZB2. Certificado EN 54-17. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de conexiones y medios auxiliares y suplemento para conexión de tubo visto en montajes superficiales.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB220	Ayudante electricista	0,2500 h	20,53	5,13
X23FN0202	Zócalo detector con aislador	1,0000 u	17,29	17,29
%PM1200	Pequeño Material	0,2798 %	12,00	3,36
Suma la partida.....				31,34
Costes indirectos				1% 0,31

TOTAL PARTIDA..... 31,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

15.03.06 PULSADOR DE ALARMA DIRECCIONABLE CON AISLADOR u
Suministro e instalación de Pulsador de alarma direccionable con aislador de lazo fabricada según norma UNE EN 54-11, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-PTA, provisto de módulo direccionable, aislador de lazo, conector doble de entrada y salida de lazo, microruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina calibrada para que se enclave y no rompa y microprocesador. Ubicado en caja AE/V-PSBA y serigrafiado según Norma. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,3500 h	22,22	7,78
O01OB220	Ayudante electricista	0,3500 h	20,53	7,19



Suministro e V23DAP011	Pulsador alarma direccionable analógico i/accesorios montaje Base alta para pulsador	1,0000 u 1,0000 u		
Suma la partida.....				47,34
Costes indirectos			1%	0,47
TOTAL PARTIDA.....				47,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

15.03.07 SIRENA ALGORÍTMICA CON FOCO Y AISLADOR u
Suministro e Instalación de Sirena algorítmica acústica con foco de bajo consumo para uso interior, certificada EN 54-3 y EN-54-23, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/V-ASF23, con aislador bidireccional integrado certificado EN54:17 y EN54-18, de 99±3 dB(A) de potencia sonora, con tecnología led que garantiza una intensidad luminosa de 0,4 lux/m2, incluso módulo de 2 salidas vigiladas asociada, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-2SV. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,3000 h	22,22	6,67
O01OB220	Ayudante electricista	0,3000 h	20,53	6,16
V23DAS020	Sirena electrónica con foco y aislador	1,0000 u	80,67	80,67
V23DAS021	Módulo para conexión lazo	1,0000 u	45,62	45,62
Suma la partida.....				139,12
Costes indirectos			1%	1,39
TOTAL PARTIDA.....				140,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

15.03.08 MODULO 2 SALIDAS MANIOBRAS u
Suministro e instalación de Unidad microprocesada que gestiona las comunicaciones y el control sobre dos relés. (2 maniobras), marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-2S. Provisto de autoaislador, leds de información, clemas extraíbles y caja protectora. Incluido punto de conexión de alimentación y parte proporcional de línea desde la fuente de alimentación prevista, así como punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección. Ambas líneas con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta el elemento de campo a controlar. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
V23DAM091	Módulo 2 salidas maniobra	1,0000 u	45,48	45,48
V23DAB011	Caja montaje superficial	1,0000 u	9,83	9,83
%02	Medios auxiliares	0,6642 %	2,00	1,33
%03	Costes indirectos	0,6775 %	3,00	2,03
Suma la partida.....				69,78
Costes indirectos			1%	0,70
TOTAL PARTIDA.....				70,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

15.03.09 MODULO ALGORÍTMICO 8 ENTRADAS u
Suministro e instalación de Unidad microprocesada direccionable fabricada según norma EN 54-18:2003 que gestiona la información de ocho entradas digitales, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-8E con capacidad para personalizar hasta ocho equipos, identificar su ubicación e informar de los cambios de estado que se generen en cada uno de ellos. Cada entrada puede ser seleccionada para contacto abierto o cerrado.
- Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.
- Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles.



- Alimentación: entre 18 y 27 Vcc.
 - Consumo: 1,2A en reposo y 1,2mA con las ocho entradas activadas.
 - Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm.
- Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta los elementos de campo a controlar. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
V23DAM092	Módulo algorítmico 8 entradas	1,0000 u	45,48	45,48
V23DAB011	Caja montaje superficial	1,0000 u	9,83	9,83
Suma la partida.....				66,42
Costes indirectos			1%	0,66
TOTAL PARTIDA.....				67,08

15.03.10 **MÓDULO MASTER 1 ZONA DETECTORES CONVENCIONALES** u

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

Suministro e instalación de Módulo microprocesado que controla un bucle con detectores, pulsadores y otros equipos convencionales, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-M. Provisto de relé de salida supervisado para la activación de una maniobra de evacuación en cumplimiento de la norma de instalación EN 54-14. Características:

- Admite alimentación auxiliar para los equipos del bucle.
- Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.
- Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles.
- Alimentación: entre 18 y 27 Vcc..
- Consumo máximo: 900 µA.
- Consumo máximo bucle alimentación auxiliar: 44 mA.
- Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm..

Incluido punto de conexión de alimentación y parte proporcional de línea desde la fuente de alimentación prevista, así como punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección. Ambas líneas con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta el elemento de campo a controlar. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
V23DAM094	Módulo Master 1 zona detectores convencionales	1,0000 u	50,39	50,39
Suma la partida.....				61,50
Costes indirectos			1%	0,62
TOTAL PARTIDA.....				62,12

15.03.11 **SISTEMA ASISTENCIA PERSONAS DISCAPACITADAS** u

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

Suministro e Instalación de Sistema de asistencia para personas discapacitados, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/DDA, compuesto por:

- Tirador de techo
- Pulsador de cancelación
- Indicador óptico acústico en puerta
- Fuente de alimentación

Incluido conexión y p.p. de línea entre los diferentes elementos del sistema y entre estos y el módulo de control, con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
----------	-------------------------	----------	-------	-------

V23DAM095 Sistema Asistencia personas discapacitadas
%PM1200 Pequeño Material

1,0000 u
1,2034 %



Suma la partida..... 134,78
Costes indirectos 1,35

TOTAL PARTIDA..... 136,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

15.03.12 CABLEADO Y CONEXIONADO DETECCIÓN m
Cableado del sistema de detección y alarma mediante Suministro e instalación de manguera de cobre flexible libre de halógenos, no propagadora de llama y resistente al fuego, trenzado y apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, formado por 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, marca AGUILERA o equivalente, modelo AE/MANG2RF30C, homologada para el sistema algorítmico. Instalado bajo tubo corrugado protector libre de halógenos M-20 en trazados ocultos por techo o roza y bajo tubo rígido libre de halógenos en trazados vistos. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, conexiones, pequeño material y medios auxiliares.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,0500 h	22,22	1,11
O01OB220	Ayudante electricista	0,0500 h	20,53	1,03
V23DL030	Cable resit. fuego 2x1,5 mm2 SOZ1-K (AS+)	1,0000 m	1,97	1,97
P15UBH020	Tubo fle.PVC cor. M20 mm libre halógenos	0,8500 m	0,56	0,48
P15UEH020	Tubo PVC rígido blind. GP-7 enchuf. D=20 mm libre halógenos	0,1500 m	3,43	0,51
P15UEH200	Uniones, accesorios y abrazaderas libre halógenos	0,4000 u	3,11	1,24

Suma la partida..... 6,34
Costes indirectos 1% 0,06

TOTAL PARTIDA..... 6,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

15.03.13 PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA m
Ingeniería, programación y puesta en marcha del sistema de detección y alarma, con pruebas funcionales de los diferentes elementos según normativa y exigencias de la D.F. y documentación final de obra.

O01OC360	Ingeniero Técnico	8,0000 h	37,11	296,88
O01OB200	Oficial 1ª electricista	4,0000 h	22,22	88,88
O01OB220	Ayudante electricista	4,0000 h	20,53	82,12

Suma la partida..... 467,88
Costes indirectos 1% 4,68

TOTAL PARTIDA..... 472,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS



15.04 SEÑALIZACIÓN					
15.04.01	SEÑAL ALTA LUMINISCENCIA CLASE A INCENDIOS 297x210 mm DIN-A4	u			
	Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 297x210 mm (DIN-A4), conforme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m conforme al CTE DB-SI-4.				
O01OA060	Peón especializado	0,0670 h	20,27	1,36	
P23SPA010	Señal alta luminiscencia Clase A 297x210 mm (DIN-A4)	1,0000 u	5,62	5,62	
%PM0200	Pequeño material	0,0698	2,00	0,14	
Suma la partida					7,12
Costes indirectos			1%		0,07
TOTAL PARTIDA.....					7,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					
15.04.02	SEÑ.ALTA LUM.CLA.A EVA.- EME. 320x160 mm	u			
	Señal de indicación de evacuación o de emergencia, de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 320x160 mm, montada a dos caras sobre bastidor de acero inoxidable y suspendido del techo mediante dos cables de acero. Conforme a UNE 23034:1998 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m. Conforme al CTE DB SI-3.				
O01OA060	Peón especializado	0,0670 h	20,27	1,36	
P23SEA040	Señal alta luminiscencia Clase A 320x160 mm	2,0000 u	2,71	5,42	
%PM0200	Pequeño material	0,0678	2,00	0,14	
Suma la partida					6,92
Costes indirectos			1%		0,07
TOTAL PARTIDA.....					6,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
15.04.03	SEÑ.ALTA LUM.CLA.A EVA.- EME. 240x100 mm	u			
	Señal de indicación de evacuación o de emergencia, de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 240x100 mm, montada a dos caras sobre bastidor de acero inoxidable y suspendido del techo mediante dos cables de acero. Conforme a UNE 23034:1998 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada.				
O01OA060	Peón especializado	0,0670 h	20,27	1,36	
P23SEA050	Señal alta luminiscencia Clase A 240x100 mm	2,0000 u	1,59	3,18	
%PM0200	Pequeño material	0,0454	2,00	0,09	
Suma la partida					4,63
Costes indirectos			1%		0,05
TOTAL PARTIDA.....					4,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

15.05 VARIOS					
15.05.01	SELLADO IGNÍFUGO PASO CANALIZACIONES POR SECTORES	u			
	Sistemas de Relleno y sellado de todos los huecos para paso de instalaciones entre sectores de incendios a base de productos adecuados para conseguir el grado de resistencia al fuego exigido al elemento compartimentador mediante los siguientes productos:				
	<ul style="list-style-type: none">- mortero preparado de cemento y áridos ligeros en un espesor de 150 mm.- mediante colocación de almohadillas intumiscentes termo-expansivas que se expanden alrededor de los 150 °C, sellando los huecos e impidiendo el paso de humos y fuego, incluso angulares y rasillones para soportar las almohadillas- mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola.- abrazaderas intumescentes- collarines intumescientes- placas cortafuegos El según sectorización				



Según las características de las canalizaciones podrá usarse:

- Bandejas y cables: morteros para sellado ignífugo de penetración, resinas termoplásticas, masillas ignífugas a base de siliconas intumescentes o almohadillas intumescentes termo-expansivas.
- Tuberías y conductos: mortero para sellado ignífugo de alta densidad, resinas termoplásticas y/o masillas a base de siliconas intumescentes.
- Bajantes de saneamiento: collarines intumescentes
- Para huecos de grandes dimensiones se emplearán como relleno bolsas de fibras minerales de alta estabilidad térmica con materiales intumescentes para el sellado de penetraciones.
- Patinillos: placas cortafuegos El según sectores

Incluyendo todo aquello necesario para el montaje e instalación, completamente según Especificaciones Técnicas del fabricante y aplicando en cada caso según coordinación de la Dirección Facultativa.

O01OA030	Oficial primera	3,0000 h	22,22	66,66
O01OA050	Ayudante	3,0000 h	20,53	61,59
O01OA060	Peón especializado	3,0000 h	20,27	60,81
V23FNSIPCI	Sellado ignífugo paso canalizaciones por sectores	1,0000 u	245,84	245,84
Suma la partida				434,90
Costes indirectos			1%	4,35
TOTAL PARTIDA.....				439,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS				

15.06	LEGALIZACIONES			
15.06.01	LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN PCI	u		
Legalización de las instalaciones de protección contra incendios que se vean afectadas en este capítulo de los presupuestos, incluyendo la preparación de toda la documentación necesaria debidamente visada y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras. Se incluyen todos los trámites administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para la Legalización de las instalaciones hasta su puesta en servicio.				
O01OC360	Ingeniero Técnico	8,0000 h	37,11	296,88
V26ZLEG	Legalización instalación PCI	1,0000 u	983,32	983,32
Suma la partida				1.280,20
Costes indirectos			1%	12,80
TOTAL PARTIDA.....				1.293,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS				



16

16.01

INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN
EQUIPOS PRINCIPALES

16.01.01

BOMBA DE CALOR INVERTER AIRE-AGUA 32,7/32,1 kW

u

Suministro e instalación de bomba de calor de condensación por aire para instalación exterior en la cubierta del edificio, marca DAIKIN o equivalente, modelo EWYT032CZPB-A1, con 1 compresor scroll hemético de regulación continua Inverter EC con refrigerante R32, con evaporador de placas de expansión directa fabricado con placas soldadas de acero inoxidable recubierto de espuma de elastomero sintético y equipado con interruptor de flujo, filtro de agua, válvulas de drenaje y purga de aire, válvula de seguridad y válvula de cierre, con condensador mediante batería de tubos y aletas con tratamiento hidrófilo y anticorrosivo refrigerada por aire, con 2 ventiladores Inverter EC con 100 Pa de presión disponible y control de condensación, con 1 circuito de refrigerante con válvula de expansión electrónica, separador de aceite, presostato de alta y válvulas de cierre de refrigerante, con módulo hidráulico con vaso de expansión y bomba simple de presión estándar con caudal variable y con panel eléctrico con controlador digital avanzado integrado, de las siguientes características principales:

- Capacidad frigorífica en condiciones EUROVENT: 32,7 kW (27°C de temperatura interior y 35°C de temperatura exterior)
- Capacidad calorífica en condiciones EUROVENT: 32,1 kW (condiciones EUROVENT: 20°C de temperatura interior y 7°C de temperatura exterior)
- Capacidad frigorífica en condiciones de Proyecto: 32,16 kW (34,2°C temperatura exterior, salto térmico del agua de 12 a 7°C)
- Potencia absorbida en modo refrigeración en condiciones de Proyecto: 10,3 kW
- EER/SEER en condiciones de Proyecto: 3,124/5,7
- Capacidad calorífica en condiciones de Proyecto: 23,42 kW (-5,5°C temperatura bulbo húmedo exterior, salto térmico del agua de 45 a 40C)
- Potencia absorbida en modo calor en condiciones de Proyecto: 9,023 kW
- COP/SCOP en condiciones de Proyecto: 2,596/4,18
- Alimentación: 400 V/3+N/50 Hz
- Refrigerante: R32 (6,5 Kg)
- Número de circuitos de refrigeración: 1
- Número de compresores: 1
- Control de capacidad: Inverter control continuo
- Número de evaporadores: 1 tipo BrazePlate
- Número de ventiladores: 2 Inverter DC
- Caudal de condensación de aire: 18.288 m3/h
- Bomba simple de baja presión
- Caudal nominal de agua: 5,76 m3/h (1,6 l/s)
- Presión disponible de bomba: 18 mca
- Conexiones hidráulicas: 1 1/4"
- Dimensiones: 1.878x1.752x802 mm (AltoxAAnchoxFondo)
- Peso en servicio: 396 Kg
- Potencia sonora: 79 dBA
- Presión sonora: 62 dBA (a 1 metro)

El suministro de la unidad incluye puesta en marcha por parte del fabricante y supervisión durante el periodo de garantía y opción OP-191 con resistencia eléctrica en el evaporador y aislamiento de tuberías hidráulicas y vaso de expansión

La unidad incorpora los elementos de control necesarios para su funcionamiento.

Incluso juego amortiguadores antivibratorios tipo muelle recomendados por el fabricante, juntas flexibles de unión a tuberías y tubo flexible estanco de diámetro adecuado para alimentación eléctrica. Totalmente instalado y funcionando, todo ello según especificaciones técnicas del Proyecto.

Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.



O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	8,7500 h	22,22	191,41
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	8,7500 h	21,17	185,24
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	8,7500 h	21,17	185,24
V21YCP130	Bomba de calor aire-agua Inverter 32,7/32,1 kW	1,0000 u	16.504,23	16.504,23
V21YCP131	Opción OP-191	1,0000 u	594,09	594,09
%PM0500	Pequeño Material	174,7799 %	5,00	873,90
Suma la partida.....				18.351,89
Costes indirectos			1%	183,52

TOTAL PARTIDA.....18.535,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

16.01.02 BOMBA DOBLE 5,32 m3/h, 11,2 mca CAUDAL VARIABLE u
Suministro e instalacion de bomba circuladora doble de caudal variable para circuito de circulación de agua tratada apta para instalaciones de agua de calefacción y refrigeración, construcción in line, rotor húmedo, marca WILO o equivalente, modelo STRATOS MAXO-D 40/0,5-16 PN6/10, para un caudal de 5,32 m3/h y una presión disponible de 11,2 mca en el punto de trabajo, con motor monofásico con un consumo de potencia de 0,64 kW. Con conexión roscada DN40. PN 6/10. Carcasa espiral en construcción Inline (boca de aspiración y de impulsión con bridas iguales en una línea). Incluida p.p. de accesorios, anclajes, soportes, conexión hidráulica y conexionado eléctrico con tubo flexible estanco. Totalmente instalado y funcionando, todo ellos según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	3,0000 h	22,22	66,66
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	4,0000 h	21,17	84,68
V20BC001	Bomba doble 5,32 m3/h, 11,2 mca caudal variable	1,0000 u	3.289,21	3.289,21
Suma la partida.....				3.440,55
Costes indirectos			1%	34,41

TOTAL PARTIDA.....3.474,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

16.01.03 DEPOSITO INERCIA 370 LITROS u
Suministro e instalación de depósito acumulador de inercia para circuitos cerrados de calefacción y refrigeración, construido en acero al carbono con aislamiento térmico en espuma rígida de poliuretano PU inyectado en molde de 40 mm de espesor y 0,025 W/mK y terminación con forro acolchado en PVC, de las siguientes características:

- Marca: LAPESA o equivalente
- Modelo: G-370-IF
- Capacidad: 370 litros
- Presión máxima de trabajo: 6 bar
- Temperatura máxima de trabajo: 110 °C
- Diámetro exterior: 620 mm
- Altura: 1.725 mm
- Peso: 68 Kg
- Conexiones laterales: 1 1/2" (4 unidades)
- Conexión superior: 1"
- Conexiones para sensores: 1/2" (3 unidades)

Incluida p.p. de accesorios y conexiones hidráulicas. Totalmente instalado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	2,7500 h	22,22	61,11
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	2,7500 h	21,17	58,22
V20LNC010	Acumulador inercia 370 l	1,0000 u	762,08	762,08
%PM0100	Pequeño Material	8,8141 %	1,00	8,81
Suma la partida.....				890,22



		Costes indirectos	%	8,90
		TOTAL PARTIDA.....		899,12
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS				
16.01.04	VASO EXPANSIÓN CALEFACCIÓN 50 litros	u		
Vaso de expansión para circuito de calefacción cerrado, de 50 litros de capacidad; para una temperatura del agua de entre -10 y 130 °C, presión máxima 4 bar. Con membrana fija no recambiable según UNE-EN 13831:2008. Conexión a 3/4". Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.				
O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	0,7500 h	22,22	16,67
P20TEC070	Vaso expansión calefacción 50 l (3/4") 4 bar	1,0000 u	114,66	114,66
P20TVE025	Válvula de esfera 3/4"	1,0000 u	9,15	9,15
P20TEC200	Soporte pared zincado vaso expansión 5-50 l	1,0000 u	8,32	8,32
%PM0200	Pequeño material	1,4880	2,00	2,98
		Suma la partida.....		151,78
		Costes indirectos	1%	1,52
		TOTAL PARTIDA.....		153,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con				
TREINTA	CÉNTIMOS			
16.01.05	VALVULA SEGURIDAD 3/4"	u		
Suministro e instalación de válvula de seguridad de escape conducido, diámetro 1", tarada y precintada a 3 bar, marca PNEUMATEX o equivalente. Totalmente instalada, incluso accesorios de unión a tuberías.				
O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB180	Oficial 2º fontanero calefactor	0,2000 h	21,17	4,23
V20TEC010	Válvula seguridad 1"	1,0000 u	43,53	43,53
Suma la partida.....				52,20
Costes indirectos			1%	0,52
TOTAL PARTIDA.....				52,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS				
16.01.06	VALVULA SEGURIDAD 1"	u		
Suministro e instalación de válvula de seguridad de escape conducido, diámetro 1", tarada y precintada a 3 bar, marca PNEUMATEX o equivalente. Totalmente instalada, incluso accesorios de unión a tuberías.				
O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB180	Oficial 2º fontanero calefactor	0,2000 h	21,17	4,23
V20TEC020	Válvula seguridad 1"	1,0000 u	55,00	55,00
			Suma la partida.....	63,67
			Costes indirectos	1% 0,64
			TOTAL PARTIDA.....	64,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CENTIMOS	
16.01.07	LLENADO DE LA INSTALACION DN25 u
Sistema de llenado de la instalación mediante el suministro, instalación y montaje de los siguientes elementos:	
- Llave de corte tipo esfera DN25	
- Filtro de malla DN25	
- Válvula antirretorno DN25	
- Desconector DN25	
- Contador volumétrico de agua	
- Sistema de llenado automático con manómetro, valvulas de corte y válvula de bypass	
- Llave de corte tipo esfera DN25	



- Tubería multicapa 25x2,5 mm aislada mediante coquilla elastomérica de 9 mm de espesor desde derivación en cuarto de instalaciones

Totalmente instalado, probado y funcionando

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	2,0000 h	22,22	44,44
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	2,0000 h	21,17	42,34
V20TEC030	Llenado instalación DN25	1,0000 u	540,82	540,82
%PM0100	Pequeño Material	6,2760 %	1,00	6,28
Suma la partida.....				633,88
Costes indirectos			1%	6,34
TOTAL PARTIDA.....				640,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

16.01.08 CONTADOR DE ENERGÍA 6 m3/h u
Suministro e instalación de contador de energía electrónico para la medición de energía frigorífica y calorífica producida mediante medición de caudal y diferencia de temperatura entre impulsión y retorno, marca QUNDIS o equivalente, modelo G03-5060-00 M 4005, compuesto por un procesador electrónico con pantalla LCD alimentado por batería de litio de 10 años de duración con lector óptico, un caudalímetro ultrasónico, 2 sondas de temperatura PT1000 y accesorios de montaje, de las siguientes características:

- Caudal nominal: 6 m3/h
- Caudal mínimo: 0,06 m3/h
- Conexión G 1 1/4" x 260 mm
- Energía expresada en kW
- Montaje Horizontal o vertical

Completamente instalado sobre tubería, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares. Producto conforme a la normativa MID (caudalímetro, integrador y sondas) según UNE-EN ISO 20456:2021 y R.D. 889/2006; e instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,5000 h	22,22	33,33
V20JC010	Contador de energía 1 1/4" - 6 m3/h	1,0000 u	579,48	579,48
%PM0400	Pequeño Material	6,1281 %	4,00	24,51
Suma la partida.....				637,32
Costes indirectos			1%	6,37
TOTAL PARTIDA.....				643,69

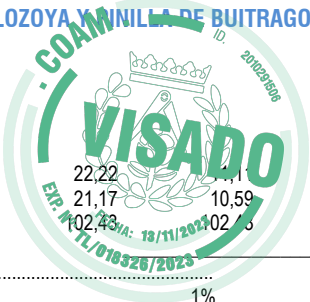
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

16.01.09 SONDA ACTIVA DE TEMPERATURA EXTERIOR u
Suministro e instalación de Sonda de temperatura exterior, elemento sensor KP10. Rango de -30 a 80 °C. Protección IP65. Totalmente instalada y funcionando.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,5000 h	21,17	10,59
V21C170	Sonda activa temperatura exterior	1,0000 u	47,52	47,52
Suma la partida.....				69,22
Costes indirectos			1%	0,69
TOTAL PARTIDA.....				69,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

16.01.10 SONDA ACTIVA DE TEMPERATURA INMERSIÓN u
Suministro e instalación de Sonda activa de temperatura para tubería con caña de 100 mm, elemento sensor KP10. Incluye vaina de latón modelo Z5/TD1. Rango de 0 a 130 °C. Protección IP65. Totalmente instalada y funcionando.



O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,5000 h	22,22	111,10
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,5000 h	21,17	105,85
V21C180	Sonda activa temperatura inmersión	1,0000 u	102,43	253,00
Suma la partida				124,13
Costes indirectos			1%	1,24
TOTAL PARTIDA.....				125,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS				

16.01.11 EQUIPO SPLIT PARED BOMBA DE CALOR INVERTER 3,5/4,0 kW u

Suministro e instalación de equipo split bomba de calor sistema SKY AIR SERIE ALPHA, marca DAIKIN o equivalente, modelo ZTXM35R, con las siguientes características y elementos:

- Capacidad frigorífica nominal: 3,5 kW
- Consumo nominal frío: 0,81 kW
- EER/SEER: 4,3 / 7,7
- Capacidad calorífica nominal: 4,0 kW
- Consumo nominal calor: 1,04 kW
- COP/SCOP: 3,85 / 4,6
- Refriferante: R32
- Líneas frigoríficas: 1/4" líquido - 3/8" gas
- Unidad exterior modelo RZAG35A
- Caudal de aire: 3.306 m3/h
- Dimensiones: 734x954x401 mm (AlxAnxF)
- Peso: 52 Kg
- Nivel de presión sonora: 48 dBA
- Alimentación: 230 V - I - 50 Hz
- Unidad interior modelo FTXM35R
- Tipo: pared
- Caudal de aire: 252 / 678 m3/h
- Dimensiones: 295x778x272 mm (AlxAnxF)
- Peso: 10,0 Kg
- Nivel de presión sonora: 19 a 45 dBA

Incluso control remoto por cable modelo BRC1H52W o equivalente, tuberías y conexiones frigoríficas definidas por el fabricante (1/4" líquido y 3/8" gas) desde la unidad exterior ubicada en cubierta hasta la unidad interior, aislada mediante coquilla elástica de espesor según normativa, carga de refrigerante R32 necesaria para la instalación, incluso bomba de condensados, conducción y conexión de condensados a la bajante más cercana, sifón individual y tubería de PVC de 25 mm de diámetro, línea eléctrica de interconexión entre equipos, soportaciones y pequeño material, protección contra intemperie de circuitos frigoríficos. Totalmente instalada y funcionando.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	5,0000 h	22,22	111,10
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	5,0000 h	21,17	105,85
V21IP030	Equipo split pared bomba de calor Inverter 3,5/4,0 kW	1,0000 u	2.357,00	2.357,00
V21OE090	Instalación de cons. remota 1x1	1,0000 u	253,00	253,00
Suma la partida				2.826,95
Costes indirectos			1%	28,27
TOTAL PARTIDA.....				2.855,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS				

16.02 TUBERÍAS AISLAMIENTO Y VALVULERIA m

16.02.01 TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 50x6,9 mm PN20

Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 50x6,9 mm PN20,



conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0830 h	22,22	1,84
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0830 h	21,17	1,76
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0830 h	21,17	1,76
V20TP060	Tubo polipropileno PP-R PN20 50x6,9 mm	1,0000 m	13,09	13,09
%PM2000	Pequeño Material	0,1669 %	2,00	0,33
Suma la partida				17,02
Costes indirectos				1% 0,17
TOTAL PARTIDA.....				17,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

14.04.02 TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=25 mm m

Tubería multicapa rígida, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/20

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0300 h	22,22	0,67
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0300 h	21,17	0,64
P17OB030	Tubo multicapa PERT-AL-PERT rígida 25x2,25 mm	1,0000 m	5,52	5,52
P17LC050	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-29	1,0000 m	0,95	0,95
%PM2000	Pequeño Material	0,0778 %	2,00	0,16
Suma la partida				7,94
Costes indirectos				1% 0,08
TOTAL PARTIDA.....				8,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS

16.02.02 TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=32 mm m

Tubería multicapa rígida, de 32x3 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0300 h	22,22	0,67
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0300 h	21,17	0,64
P17OB040	Tubo multicapa PERT-AL-PERT rígida 32x3 mm	1,0000 m	7,22	7,22
P17LC060	Tubo corrugado polipropileno protección (azul/rojo) M-36	1,0000 m	1,61	1,61
%PM2000	Pequeño Material	0,1014 %	2,00	0,20
Suma la partida				10,34
Costes indirectos				1% 0,10
TOTAL PARTIDA.....				10,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

16.02.03 TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=40 mm m

Tubería multicapa rígida, de 40x4 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o



ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0400 h	22,22	0,89
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0400 h	21,17	0,85
P17OB050	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 40x4 mm	1,0000 m	13,72	13,72
%PM2000	Pequeño Material	0,1546 %	2,00	0,31
%PM2000	Pequeño Material	0,1546 %	2,00	0,31

Suma la partida 15,77
Costes indirectos 1% 0,16

TOTAL PARTIDA..... 15,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NOVENTA Y TRES

CÉNTIMOS

16.02.04

TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=50 mm m

Tubería multicapa rígida, de 50x4,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0500 h	22,22	1,11
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0500 h	21,17	1,06
P17OB060	Tubo multicapa PERT-Al-PERT rígida 50x4,5 mm	1,0000 m	21,38	21,38
%PM2000	Pequeño Material	0,2355 %	2,00	0,47

Suma la partida 24,02
Costes indirectos 1% 0,24

TOTAL PARTIDA..... 24,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con VEINTISÉIS

CÉNTIMOS

16.02.05

AISLAMIENTO TUBERÍA DN50, e=32 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG m

Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN50 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 32 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,1500 h	21,17	3,18
V07CED234	Aislamiento tubería DN50, e=32 mm, coquilla elastomerica XG	1,0500 m	17,92	18,82
P07CV010	Adhesivo coquilla elastomérica	0,0300 l	19,40	0,58
%PM0100	Pequeño Material	0,2258 %	1,00	0,23

Suma la partida 22,81
Costes indirectos 1% 0,23

TOTAL PARTIDA..... 23,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRÉS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

16.02.06

CHAPA ALUMINIO 0,6 mm m2

Suministro e instalación de Protección de tuberías de climatización que discurran por las salas técnicas o por el exterior, a base de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, incluso piezas especiales, remaches, curvas, reducciones, conos, tapas, etc. Totalmente instalada

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
V12V060	Chapa aluminio 0,6 mm espesor i/accesorios	1,1000 m2	28,32	31,15
%PM2000	Pequeño Material	0,5337 %	2,00	1,07

Suma la partida 54,44
Costes indirectos 1% 0,54



16.02.07

VÁLVULA DE ESFERA 3/8" AISLADA

u

Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 3/8" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170

Oficial 1ª fontanero calefactor

0,3330 h

22,22

7,40

V20TVE01

Válvula de esfera 3/8" aislada

1,0000 u

10,86

10,86

%PM0100

Pequeño Material

0,1826 %

1,00

0,18

Suma la partida.....

18,44

Costes indirectos

1%

0,18

TOTAL PARTIDA.....

18,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

16.02.08

VÁLVULA ESFERA 1 1/4" AISLADA

u

Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 1 1/4" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170

Oficial 1ª fontanero calefactor

0,3330 h

22,22

7,40

V20TVE05

Válvula esfera 1 1/4" aislada

1,0000 u

22,67

22,67

%PM0100

Pequeño Material

0,3007 %

1,00

0,30

Suma la partida.....

30,37

Costes indirectos

1%

0,30

TOTAL PARTIDA.....

30,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

16.02.09

VÁLVULA DE ESFERA 1 1/2" AISLADA

u

Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 325 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170

Oficial 1ª fontanero calefactor

0,4000 h

22,22

8,89

V20TVE06

Válvula esfera 1 1/2" aislada

1,0000 u

24,01

24,01

%PM0100

Pequeño Material

0,3290 %

1,00

0,33

Suma la partida.....

33,23

Costes indirectos

1%

0,33

TOTAL PARTIDA.....

33,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

16.02.10

FILTRO EN Y 1 1/2" AISLADO

u

Suministro y montaje de filtro de cesta en Y para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, con cuerpo de fundición de hierro y tamiz de acero inoxidable, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y

54,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

FECHA: 13/11/2023

ESP. Nº: TL/010326/2023



medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
V20TVF03	Filtro en Y 1 1/2" aislado	1,0000 u	53,36	53,36
%PM0100	Pequeño Material	0,7558 %	1,00	0,76
Suma la partida.....				76,34
Costes indirectos				1% 0,76

TOTAL PARTIDA.....77,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

16.02.11 VÁLVULA RETENCIÓN 1 1/2" AISLADA u

Suministro y montaje de válvula de retención para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones embridadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 32 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,7500 h	22,22	16,67
V20TVR02	Válv.ret. 1 1/2"c/bridas aislada	1,0000 ud	35,60	35,60
%PM0100	Pequeño Material	0,5227 %	1,00	0,52
Suma la partida.....				52,79
Costes indirectos				1% 0,53

TOTAL PARTIDA.....53,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

16.02.12 VÁLVULA EQUILIBRADO DN20 AISLADA u

Suministro e instalación de Válvula de equilibrado especialmente diseñada para el equilibrado de circuitos en instalaciones de calefacción, refrigeración y captadores solares térmicos, marca FRESE o equivalente, modelo ALPHA 49-9021, DN20, con dos tomas P/T 1" y conexiones hembra-hembra PN25. Incluidos accesorios de unión a tuberías y aislamiento. Totalmente instalada según Planos y Especificaciones Técnicas del Proyecto.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,7500 h	22,22	16,67
V20SE0140	Válvula equilibrado DN20 aislada	1,0000 u	82,87	82,87
%PM0100	Pequeño Material	0,9954 %	1,00	1,00
Suma la partida.....				100,54
Costes indirectos				1% 1,01

TOTAL PARTIDA.....101,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

16.02.13 ANTIVIBRADOR PN10 DN40 u

Suministro y montaje de manguito antivibratorio de polietileno doble DN40 para tuberías de climatización, incluido racores y bridas de unión. Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,7500 h	22,22	16,67
V20TVA01	Antivibrador DN40/PN10 bridas	1,0000 u	41,25	41,25
%PM0100	Pequeño Material	0,5792 %	1,00	0,58
Suma la partida.....				58,50
Costes indirectos				1% 0,59



		TOTAL PARTIDA.....			59,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINQUE CÉNTIMOS					
16.02.14	TERMÓMETRO HORIZONTAL D=63 mm u				
Termómetro horizontal con abrazadera para instalar en tubería de calefacción desde 0°C a 120°C, con glicerina y con un diámetro de 63 mm. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,5000 h	22,22	11,11	
P20WV020	Termómetro horizontal D=63 esfera 0-120º	1,0000 u	10,19	10,19	
%PM0120	Pequeño Material	0,2130 %	1,20	0,26	
		Suma la partida			21,56
		Costes indirectos	1%		0,22
		TOTAL PARTIDA.....			21,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
16.02.15	MANÓMETRO DE 0 A 15 bar u				
Manómetro con lira para instalación en colectores o tubería de calefacción o agua caliente. Con rango de medida de 0 a 15 bar. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,5000 h	22,22	11,11	
P20WV030	Manómetro de 0 a 15 bar	1,0000 u	10,70	10,70	
P20WV040	Lira para manómetro	1,0000 u	10,28	10,28	
%PM0120	Pequeño Material	0,3209 %	1,20	0,39	
		Suma la partida			32,48
		Costes indirectos	1%		0,32
		TOTAL PARTIDA.....			32,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
14.02.10	PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2" u				
Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1500 h	22,22	3,33	
P17Q020	Purgador automático boya PN-10 1/2"	1,0000 u	6,85	6,85	
P17Q040	Válvula retención purgador PN-10 1/2"	1,0000 u	1,95	1,95	
%PM2000	Pequeño Material	0,1213 %	2,00	0,24	
		Suma la partida			12,37
		Costes indirectos	1%		0,12
		TOTAL PARTIDA.....			12,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
16.02.16	RECOGIDA Y CONDUCCIÓN DE PURGAS Y DESAGÜES u				
Recogida y conducción de purgas y vaciados de la instalación, mediante embudos de acero galvanizado de diámetros adecuados hasta sumidero sifónico situado en sala de bombas o mediante embudos y tuberías de PVC de diámetros adecuados hasta la red de saneamiento en vaciados de columnas. Totalmente instalada, incluso p.p. accesorios, soportación y piezas especiales de la tubería.					
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,5000 h	22,22	11,11	
V20VAC01	Recogida y conduccion de purgas y desagües	1,0000 u	24,58	24,58	
%PM2000	Pequeño Material	0,3569 %	2,00	0,71	
		Suma la partida			36,40
		Costes indirectos	1%		0,36
		TOTAL PARTIDA.....			36,76



Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
16.02.17	SEÑALIZACIÓN	u		
Señalización de tuberías y equipos principales de cubierta y salas técnicas, etc., incluyendo identificación de equipos y flechas indicativas del sentido del flujo del agua y tipo de fluido transportado con colores según Normativa UNE 100-100-87.				
O01OB190	Ayudante fontanero	2,0000 h	20,53	41,06
V20SEÑ01	Señalización	1,0000 u	81,95	81,95
Suma la partida.....				123,01
Costes indirectos			1%	1,23
TOTAL PARTIDA.....				124,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				

16.03	SUELO RADIANTE-REFRESCANTE			
16.03.01	COLECTOR DISTRIBUCIÓN 8 CIRCUITOS INOX DN32	u		
Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 8 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1008S, con las siguientes características:				
<ul style="list-style-type: none">- Colectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno- Caudalímetros en los circuitos de ida- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"- Distancia entre vías 50 mm- Distancia entre ramales: 200 mm				
Totalmente montado en armario metálico con tapa con cerradura incorporada construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 690x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.				
O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	0,3330 h	22,22	7,40
O01OB180	Oficial 2º fontanero calefactor	0,3330 h	21,17	7,05
V20RC260	Colector distribución 8 circuitos inox DN32	1,0000 u	459,39	459,39
V20RA575	Armario metálico 690x524 mm	1,0000 u	185,45	185,45
V20RC262	Eurocono conexión 3/4"	16,0000 u	2,54	40,64
V20RC262	Eurocono conexión 3/4"	16,0000 u	2,54	40,64
%PM0200	Pequeño material	6,9993	2,00	14,00
			<hr/>	
			Suma la partida.....	713,93
			Costes indirectos	1% 7,14
			<hr/>	
			TOTAL PARTIDA.....	721,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS VEINTIÚN EUROS con SIETE CÉNTIMOS				

16.03.02	COLECTOR DISTRIBUCIÓN 9 CIRCUITOS INOX DN32	u
Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 9 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1009S, con las siguientes características:		
<ul style="list-style-type: none">- Colectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno- Caudalímetros en los circuitos de ida- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"- Distancia entre vías 50 mm- Distancia entre ramales: 200 mm		



construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 690x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,3330 h	22,22	7,40
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,3330 h	21,17	7,05
V20RC261	Colector distribución 9 circuitos inox DN32	1,0000 u	498,15	498,15
V20RA576	Armario metálico 840x524 mm	1,0000 u	210,07	210,07
V20RC262	Eurocono conexión 3/4"	18,0000 u	2,54	45,72
%PM0200	Pequeño material	7,6839	2,00	15,37
Suma la partida.....				783,76
Costes indirectos			1%	7,84
TOTAL PARTIDA.....				791,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

16.03.03 COLECTOR DISTRIBUCIÓN 10 CIRCUITOS INOX DN32 u
Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 10 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1008S, con las siguientes características:

- Colectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"
- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno
- Caudalímetros en los circuitos de ida
- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector
- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"
- Distancia entre vías 50 mm
- Distancia entre ramales: 200 mm

Totalmente montado en armario metálico con tapa con cerradura incorporada construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 840x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,3330 h	22,22	7,40
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,3330 h	21,17	7,05
V20RC270	Colector distribución 8 circuitos inox DN32	1,0000 u	544,26	544,26
V20RA576	Armario metálico 840x524 mm	1,0000 u	210,07	210,07
V20RA576	Armario metálico 840x524 mm	1,0000 u	210,07	210,07
V20RC262	Eurocono conexión 3/4"	20,0000 u	2,54	50,80
%PM0200	Pequeño material	8,1958	2,00	16,39
Suma la partida.....				835,97
Costes indirectos			1%	8,36
TOTAL PARTIDA.....				844,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

16.03.04 TUBERÍA POLIETILENO RETICULADO 16x1,8 mm m
Suministro e instalación de Tubería PEX-a de polietileno reticulado con barrera antidifusión de oxígeno, diámetro 16x1,8 mm, suministrada en rollos, apta para su utilización en sistemas de calefacción y refrigeración por suelo radiante, suministrado con todos los accesorios precisos para su correcto montaje, incluso codos guía de polietileno rígido para protección de tubos y entrada al armario de colectores, clips y unión con anillos de retención. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE y CTE DB HE.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0500 h	22,22	1,11
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,0500 h	21,17	1,06
P20TRA010	Tubo polietileno reticulado PEX-A barrera antioxígeno D=16 mm	1,0000 m	2,81	2,81
P20TRA011	Codo guía	0,0300 m	2,12	0,06
%PM0200	Pequeño material	0,0504	2,00	0,10



Suma la partida.....	5,14
Costes indirectos	0,05
TOTAL PARTIDA.....	5,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
16.03.05	PANEL AISLANTE 40,0 mm m2
Suministro e instalación de panel aislante en poliestireno expandido de célula cerrada, producido según la norma UNE EN 13163, marca ORKLI o equivalente, modelo ARIMA 40. Estampado con tetones sobre la base y revestido superficialmente con film plástico termofusionado de elevada resistencia mecánica. Conductividad térmica 0,034W/(m·K), espesor 40 mm. Diseñado con encajes laterales para una perfecta unión entre paneles. Preparado para el montaje con tubería de Ø 16 mm y paso mínimo 7,5 cm. Dimensiones del panel 1350 x 900mm. Características:	
- Densidad: 25 Kg/m3 ·	
- Resistencia a la compresión 10%: 150 Kpa.	
- Rigidez dinámica: 18 MN/m3	
- Fonoabsorbencia (Lw): 29 dB (losa 4 cm - 100 Kg/m2)	
- Fonoabsorbencia (Lw): 30 dB (losa 5 cm - 120 Kg/m2)	
- Resistencia Térmica: 1,30 (m2·K)/W	
Totalmente instalado, incluso p.p. tiras para juntas de dilatación, banda perimetral de espuma de polietileno con faldón plástico de 130 mm de anchura y 7 mm de espesor para colocar como zócalo perimetral en el contorno del aislamiento del suelo radiante, barrera antihumedad en contacto con el forjado y aditivo superplastificante para mortero. Conforme a RITE y CTE DB HE.	
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor 0,1000 h 22,22 2,22
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor 0,1000 h 21,17 2,12
V20RP040	Panel aislante 40 mm 1,0500 m2 27,41 28,78
V20RP041	Lámina antihumedad 1,0500 m2 0,80 0,84
V20RP042	Banda perimetral 130x7 mm 0,8000 m2 1,02 0,82
P20RA010	Adi.flu. para mortero suelo radiante 0,2500 kg 6,10 1,53
%PM0200	Pequeño material 0,3631 2,00 0,73

Suma la partida.....	37,04
Costes indirectos	0,37
TOTAL PARTIDA.....	37,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
16.03.06	MODULO CONEXIÓN 6 ZONAS SUELO RADIANTE u
Suministro e instalación de módulo de conexión para 6 zonas de suelo radiante con capacidad para 6 termostatos y hasta 15 cabezales, marca SCHUTZ o equivalente, modelo CONFORT, apto para cabezales y termostatos VARIMATIC CONTROL, reducción de temperatura mediante reloj externo, indicación por LED de funciones activas, Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y equipo productor, entrada para sensor de humedad. Totalente instalado y funcionando, incluso cableado necesario	
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor 2,0000 h 22,22 44,44
O01OB200	Oficial 1ª electricista 2,0000 h 22,22 44,44
V20RT050	Módulo conexión 6 zonas suelo radiante 1,0000 u 111,95 111,95
%PM0200	Pequeño material 2,0083 2,00 4,02

Suma la partida.....	204,85
Costes indirectos	2,05
TOTAL PARTIDA.....	206,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
16.03.07	MODULO CONEXIÓN 10 ZONAS SUELO RADIANTE u
Suministro e instalación de módulo de conexión para 10 zonas de suelo radiante con capacidad para 10 termostatos y hasta 18 cabezales, marca SCHUTZ o equivalente, modelo CONFORT, apto para cabezales y termostatos VARIMATIC CONTROL, reducción de temperatura mediante reloj externo, indicación por LED de funciones activas, Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y equipo productor, entrada para sensor de humedad. Totalente	



instalado y funcionando, incluso cableado necesario

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	2,0000 h	22,22	44,44
O01OB200	Oficial 1ª electricista	2,0000 h	22,22	44,44
V20RT051	Módulo conexión 10 zonas suelo radiante	1,0000 u	128,47	128,47
%PM0200	Pequeño material	2,1735	2,00	4,35
Suma la partida.....				221,70
Costes indirectos			1%	2,22

TOTAL PARTIDA..... 223,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

16.03.08 CRONOTERMOSTATO DIGITAL CABLEADO LCD u
Suministro e instalación de cronotermostato cableado digital con pantalla LCD con sonda de suelo, marca SCHUTZ o equivalente, modelo VARIMATIC LCD CONTROL, con las siguientes funciones:

- Ajuste mediante rueda giratoria
- Indicación permanente de temperatura ambiental
- 3 modos de trabajo: Confort, Tª reducida , Automático
- Funciones de protección de válvulas y contra heladas
- Termostato electrónico con pantalla LCD retroiluminada
- Ajuste preciso de la temperatura
- Montaje en pared
- Modos calor frío – CO con señal externa
- Ajuste libre de la temperatura reducida
- Reloj interno para programación horaria, función inteligente de paro / arranque, salida externa de la señal horaria
- Rango de temperatura de 5 a 30°C.

Totalmente instalado y funcionando, incluso cableado necesario

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
V20RT060	Cronotermostato digital cableado LCD	1,0000 u	79,22	79,22
V20RT060	Cronotermostato digital cableado LCD	1,0000 u	79,22	79,22
%PM0200	Pequeño material	1,0144	2,00	2,03
Suma la partida.....				103,47
Costes indirectos			1%	1,03

TOTAL PARTIDA..... 104,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

16.03.09 CABEZA TERMOELÉCTRICA u
Suministro e instalación de cabeza termoeléctrica M30x1,5 NC 230V con micro, marca ORKLI o equivalente, modelo V-05001. Totalmente instalado y funcionando, incluso cableado necesario de todos los elementos a controlar.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
V20RT010	Cabezal termoeléctrico 230V	1,0000 u	57,51	57,51
%PM0200	Pequeño material	0,6639	2,00	1,33
Suma la partida.....				67,72
Costes indirectos			1%	0,68

TOTAL PARTIDA..... 68,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

16.04 LEGALIZACIONES

16.04.01 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES TÉRMICAS u
Legalización de las instalaciones termicas de proyectadas (climatización, ventilación y producción de agua caliente sanitaria) para instalaciones inferiores a 70 kW, incluyendo la preparación de la Memoria Técnica, los certificados de instalación y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios

Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras. Se incluyen todos los trámites administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para llevar a buen término las instalaciones de este capítulo.



O01OC360	Ingeniero Técnico	4,0000 h	37,11	148,44
V23ZLEG	Legalización instalaciones térmicas	1,0000 u	491,66	491,66
Suma la partida.....				640,10
Costes indirectos			1%	6,40
TOTAL PARTIDA.....				646,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS



17 **INSTALACIÓN DE VENTILACION**

17.01 **RECUPERADOR DE CALOR AIRE-AIRE 945 m3/h - 150 Pa** u

Suministro e instalación de recuperador de calor a contracorriente de alto rendimiento, versión vertical, para instalar en el exterior del edificio, marca TECNA o equivalente, modelo RCE/V-1200-EC, diseñado conforme a la directiva de Ecodiseño Erp 2018, con estructura de perfiles de aluminio y panel sandwich de 25 mm de espesor con aislamiento de lana mineral, recuperador a contraflujo de alta eficiencia certificado por Eurovent según norma EN308, free cooling con compuerta motorizada para realizar by-pass, sondas de temperatura en admisión y retorno, filtros según RITE para IDA 2 F7 + F8 con presostatos para medir grado de ensuciamiento, ventiladores Plug Fan con motor EC con controlador integrado, control mediante sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, cuadro completo de control y fuerza integrado en la estructura del equipo, display de pared para control remoto y antivibratorios para instalación en suelo, de las siguientes características técnicas:

- Caudal de aire nominal: 1.120 m3/h a 50 Pa y 1.030 m3/h a 150 Pa
- Caudal de Proyecto: 945 m3/h a 150 Pa (Filtros F7 + F8)
- Alimentación eléctrica: 230/1/50 (V/Ph/Hz)
- Potencia de entrada efectiva: 2x274 W
- Nivel de potencia sonora: 53 dBA
- Eficiencia de recuperaciónseca: 75,1%
- Nº ventiladores: 2 tipo Plug-Fan con motor EC
- Dimensiones: 400x1.150x1.050 mm (anchoxaltoxfondo)
- Peso: 105 Kg

El suministro del recuperador incluye patas para montaje en suelo, tejadillo desmontable y viseras en los conductos de aire exterior y descarga, sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, instalación completa de fuerza y la regulacion electrónica de la unidad, control remoto de pared con pantalla LCD desde el que se gestionan el modo manual /automático, las velocidades de giro de cada ventilador, la compuerta de bypass y el ensuciamiento de los filtros. Integración en BMS mediante protocolo Modbus RTU, a través el puerto RS485 .

Incluye p.p. de accesorios, conexión flexible a conductos, conexionado de alimentación eléctrica. líneas y conexionados de control y elementos antivibratorios para instalación colgada. Totalmente instalado, probado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	6,0000 h	22,22	133,32
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	6,0000 h	21,17	127,02
V21DEF010	Recuperador de calor aire-aire 945 m3/h - 150 Pa	1,0000 u	3.244,14	3.244,14
V21MR180	Control remoto de pared	1,0000 u	140,62	140,62
V21MR181	Control por sonda CO	1,0000 u	310,71	310,71
V21MR182	Presostato filtros sucios	2,0000 u	139,97	279,94
%PM0500	Pequeño Material	42,3575 %	5,00	211,79
Suma la partida				4.447,54
Costes indirectos				1% 44,48
TOTAL PARTIDA.....				4.492,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS				

17.02 **RECUPERADOR DE CALOR AIRE-AIRE 1.530 m3/h - 250 Pa** u

Suministro e instalación de recuperador de calor a contracorriente de alto rendimiento, versión vertical, para instalar en el exterior del edificio, marca TECNA o equivalente, modelo RCE/V-2000-EC, diseñado conforme a la directiva de Ecodiseño Erp 2018, con estructura de perfiles de aluminio y panel sandwich de 25 mm de espesor con aislamiento de lana mineral, recuperador a contraflujo de alta eficiencia certificado por Eurovent según norma EN308, free cooling con compuerta motorizada para realizar by-pass, sondas de temperatura en admisión y retorno, filtros según RITE para IDA 2 F7 + F8 con presostatos para medir grado de



ensuciamiento, ventiladores Plug Fan con motor EC con controlador integrado, control mediante sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, cuadro completo de control y fuerza integrado en la estructura del equipo, display de pared para control remoto y antivibratorios para instalación en suelo, de las siguientes características técnicas:

- Caudal de aire nominal: 1.930 m3/h a 50 Pa y 1.810 m3/h a 150 Pa
- Caudal de Proyecto: 1.530 m3/h a 250 Pa (Filtros F7 + F8)
- Alimentación eléctrica: 230/1/50 (V/Ph/Hz)
- Potencia de entrada efectiva: 2x425 W
- Nivel de potencia sonora: 56 dBA
- Eficiencia de recuperaciónseca: 74,6%
- Nº ventiladores: 2 tipo Plug-Fan con motor EC
- Dimensiones: 550x1.350x1.250 mm (anchoxaltoxfondo)
- Peso: 140 Kg

El suministro del recuperador incluye patas para montaje en suelo, tejadillo desmontable y viseras en los conductos de aire exterior y descarga, sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, instalación completa de fuerza y la regulacion electrónica de la unidad, control remoto de pared con pantalla LCD desde el que se gestionan el modo manual /automático, las velocidades de giro de cada ventilador, la compuerta de bypass y el ensuciamiento de los filtros. Integración en BMS mediante protocolo Modbus RTU, a través el puerto RS485 .

Incluye p.p. de accesorios, conexión flexible a conductos, conexonado de alimentación eléctrica. líneas y conexonados de control y elementos antivibratorios para instalación colgada. Totalmente instalado, probado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	6,0000 h	22,22	133,32
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	6,0000 h	21,17	127,02
V21DEF020	Recuperador de calor aire-aire 1.530 m3/h - 250 Pa	1,0000 u	4.559,33	4.559,33
V21MR180	Control remoto de pared	1,0000 u	140,62	140,62
V21MR181	Control por sonda CO	1,0000 u	310,71	310,71
V21MR182	Presostato filtros sucios	2,0000 u	139,97	279,94
%PM0500	Pequeño Material	55,5094 %	5,00	277,55

Suma la partida.....	5.828,49
Costes indirectos.....	1% 58,28

TOTAL PARTIDA..... 5.886,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

17.03 CONDUCTO ISOVER CLIMAVER NETO m2
Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por Climaver Neto de Isover 25 mm de espesor, constituido por un panel de lana mineral hidrofugada, revestido por aluminio (aluminio visto + kraft + malla de refuerzo + velo de vidrio) por el exterior y con un tejido de vidrio negro NETO de alta resistencia mecánica por el interior (tejido Neto), cumpliendo la norma UNE-EN 14303 Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales. Productos manufacturados de lana mineral (MW), con una conductividad térmica de 0,032 W / (m·K), clase de reacción al fuego Bs1d0, valor de coeficiente de absorción acústica 0,85, clase de estanqueidad D y con marcas guía MTR exteriormente.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,3510 h	22,22	7,80
O01OB190	Ayudante fontanero	0,3510 h	20,53	7,21
P21DCF030	Panel lana mineral Climaver Neto 25 mm 3,0x1,19 m	1,1500 m2	15,12	17,39
P21DCF050	Cinta de aluminio Climaver	1,5000 m	0,32	0,48
P21DCF315	Soporte metálico acero galvanizado sujeción a forjado	0,5000 u	3,49	1,75
%MA0100	Medios auxiliares	0,3463 %	1,00	0,35

Suma la partida.....	34,98
----------------------	-------



		Costes indirectos		0,35
		TOTAL PARTIDA.....		35,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS				
17.04	TUBERÍA PARED DOBLE GALVANIZADA D=250 mm	m		
Tubería de pared doble de D=250 mm y 0,5 mm de espesor en chapa de acero galvanizada lisa, 0,8 mm en accesorios, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según norma UNE-EN 1506:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,5000 h	21,17	10,59
P21DCD170	Tubo helicoidal galvanizado pared doble e=0,5/0,8 mm D=250 mm	1,0000 m	97,76	97,76
%MA2000	Medios auxiliares	1,1946 %	20,00	23,89
Suma la partida.....				143,35
Costes indirectos			1%	1,43
TOTAL PARTIDA.....				144,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
17.05	TUBERÍA PARED DOBLE GALVANIZADA D=300 mm	m		
Tubería de pared doble de D=300 mm y 0,5 mm de espesor en chapa de acero galvanizada lisa, 0,8 mm en accesorios,, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según norma UNE-EN 1506:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB180	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,5000 h	21,17	10,59
P21DCD180	Tubo helicoidal galvanizado pared doble e=0,5/0,8 mm D=300 mm	1,0000 m	113,15	113,15
%MA2000	Medios auxiliares	1,3485 %	20,00	26,97
Suma la partida.....				161,82
Costes indirectos			1%	1,62
TOTAL PARTIDA.....				163,44
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
17.06	CONDUCTO FLEXIBLE ALUMINIO ISOVER D 102 mm	m		
Conducto flexible de 102 mm de diámetro, para distribución de aire climatizado, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster (3 capas: aluminio-poliéster-aluminio), reacción al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,2000 h	22,22	4,44
P21DCF150	Conducto flexiver D 102 mm	1,0000 m	1,27	1,27
P21DCF200	Manguito corona 102 mm	0,5000 u	4,22	2,11
P21DCF050	Cinta de aluminio Climaver	0,1000 m	0,32	0,03
Suma la partida.....				7,85
Costes indirectos			1%	0,08
TOTAL PARTIDA.....				7,93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS				
17.07	REJILLA IMPULSIÓN 200x100 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN	u		
Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-DH-O, de 200 x 100 mm, de doble deflexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
V21DRD010	Rejilla impulsión doble deflexión c/comp 200x100 mm	1,0000 u	21,03	21,03



Suma la partida.....	43,25
Costes indirectos	0,43
TOTAL PARTIDA.....	43,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

17.08 REJILLA IMPULSIÓN 200x150 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN u
Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-DH-O, de 200 x 150 mm, de doble deflexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
V21DRD020	Rejilla impulsión doble deflexión c/comp 200x150 mm	1,0000 u	25,59	25,59

Suma la partida.....	47,81
Costes indirectos	1% 0,48

TOTAL PARTIDA.....	48,29
---------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

17.09 REJILLA IMPULSIÓN 250x200 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN u
Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-DH-O, de 250 x 200 mm, de doble deflexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
V21DRD030	Rejilla impulsión doble deflexión c/comp 250x200 mm	1,0000 u	35,69	35,69

Suma la partida.....	57,91
Costes indirectos	1% 0,58

TOTAL PARTIDA.....	58,49
---------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

17.10 REJILLA RETORNO/EXTRACCIÓN 200x100 mm C/REGULACIÓN u
Suministro e instalación de rejillas para retorno/extracción de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-45-HO, de 200 x 100 mm, con lamas horizontales fijas y compuerta de regulación. Incluso marco de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
V21DRR010	Rejilla retorno/extracción 200x100 mm c/regulación	1,0000 u	16,70	16,70

Suma la partida.....	38,92
Costes indirectos	1% 0,39

TOTAL PARTIDA.....	39,31
---------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

17.11 REJILLA RETORNO/EXTRACCIÓN 250x200 mm C/REGULACIÓN u
Suministro e instalación de rejillas para retorno/extracción de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-45-HO, de 250 x 200 mm, con lamas horizontales fijas y compuerta de regulación. Incluso marco de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
V21DRR012	Rejilla retorno/extracción 250x200 mm c/regulación	1,0000 u	30,21	30,21

Suma la partida.....	52,43
Costes indirectos	1% 0,52



		TOTAL PARTIDA.....			52,95			
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
17.12	BOCA EXT.CIR.REG. MANUAL PLÁSTICO D=100 mm	u						
Boca de extracción circular, de regulación manual mediante obturador central móvil con tornillo, de diámetro 100 mm, con ajuste de caudal entre 15 y 180 m3/h.								
Fabricada en material plástico; totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.								
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1670 h	22,22	3,71				
P21MBM010	Boca extr. circular reg. manual plást. D=100 mm	1,0000 u	10,44	10,44				
%PM0200	Pequeño material	0,1415	2,00	0,28				
			Suma la partida.....		14,43			
			Costes indirectos	1%	0,14			
		TOTAL PARTIDA.....			14,57			
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
17.13	EQUILIBRADO INSTALACIÓN AIRE PRIMARIO IMPULSIÓN/RETORNO	u						
Equilibrado de la instalación de aire primario, impulsión y retorno para su ajuste a los caudales de proyecto una vez ejecutada la instalación, incluso documentación de las acciones realizadas.								
O01OC360	Ingeniero Técnico	2,0000 h	37,11	74,22				
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	8,0000 h	22,22	177,76				
O01OB190	Ayudante fontanero	8,0000 h	20,53	164,24				
O01OB190	Ayudante fontanero	8,0000 h	20,53	164,24				
			Suma la partida.....		416,22			
			Costes indirectos	1%	4,16			
		TOTAL PARTIDA.....			420,38			
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						



18 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

18.01 MODULO SOLAR FOTOVOLTAICO 550 Wp u
Módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino PERC bifacial, modelo JAM72D30 550/MB de JASOLAR o equivalente, potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 14,00 A, eficiencia 21,3%, 144 células, vidrio exterior templado de 2 mm de espesor, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa posterior de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2278x1134x30 mm, resistencia a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², peso 31,8 kg, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. Incluso p.p. accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico. El precio no incluye la estructura soporte.

Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,4000 h	20,53	8,21
V15LFC270	Panel solar monocristalino 550 Wp	1,0000 u	207,46	207,46
Suma la partida.....				224,56
Costes indirectos			1%	2,25
TOTAL PARTIDA.....				226,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

18.02 ESTRUCTURA SOPORTE PARA MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO CUBIERTA INCL. u
Estructura para módulo solar en cubierta inclinada fabricada en aluminio de alta resistencia y con tornillería de inox. Perfilera de aluminio EN AW 6005A T6, tornillería de acero inoxidable A2-70 y bases EPDM de 10 mm. Para velocidad de viento de 150 km/h, disposición de módulo en vertical, fijaciones en cubierta según indicaciones del fabricante.

Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,4000 h	22,22	8,89
O01OB220	Ayudante electricista	0,4000 h	20,53	8,21
V15LFA011	Estructura soporte aluminio cubierta inclinada	1,0000 u	162,25	162,25
Suma la partida.....				179,35
Costes indirectos			1%	1,79
TOTAL PARTIDA.....				181,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

18.03 OPTIMIZADOR FOTOVOLTAICO u
Optimizador de energía fotovoltaica Solaredge Power Optimizer P750 o equivalente, de las siguientes características:

- Hasta un 25% más de energía
- Eficiencia superior (99,5%)
- Reducción de costos del Balance del Sistema;50 % menos de cables, fusibles y cajas combinadoras, más de 2 veces más longitud de string posibles
- Instalación rápida con un solo perno
- Mantenimiento avanzado con monitoreo a nivel de módulo
- Admite módulos de alta corriente de entrada, bifaciales y de alta potencia
- Conector de salida: MC4 conectable
- Longitud del cable de salida: 1,4 m
- Longitud del cable de entrada: 1,4 m

Completamente montado, probado y funcionando.

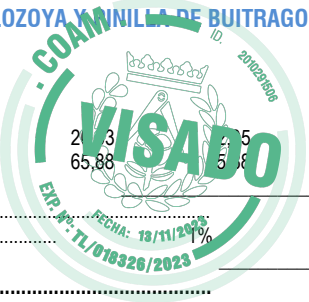
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1000 h	22,22	2,22
----------	-------------------------	----------	-------	------

O01OB220 Ayudante electricista

V15LFC271 Optimizador fotovoltaico P750 o equivalente

0,1000 h

1,0000 u



Suma la partida.....	70,15
Costes indirectos	0,70
TOTAL PARTIDA.....	70,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

18.04

INVERSOR TRIFÁSICO 20 KW

u

Inversor trifásico modelo Huawei SUN2000-20KTL-M5 o equivalente, potencia máxima de entrada 30 kWp, voltaje de entrada máximo 1100 Vcc, rango de voltaje de entrada de 480 a 800 Vcc, número de entradas CC4, 2 seguidores MPP, potencia nominal de salida 20 kW, potencia máxima de salida 22 kVA, eficiencia máxima 98,4%, dimensiones 546x460x228 mm, peso 21 kg, montaje sobre pared, indicador del estado de funcionamiento con led, comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, dos puertos Ethernet, y protocolo de comunicación Modbus RS485. Incluso protección contra sobretensiones tipo II y accesorios necesarios para su correcta instalación.

O01OB200 Oficial 1ª electricista

O01OB220 Ayudante electricista

V15LFI221 Inversor conexión red 20 kW trifásico

1,0000 h22,2222,22

1,0000 h20,5320,53

1,0000 u2.024,012.024,01

Suma la partida.....	2.066,76
Costes indirectos	20,67
TOTAL PARTIDA.....	2.087,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

18.05

CUADRO CORRIENTE ALTERNA CA

u

Cuadro eléctrico de mando y protección del lado de corriente alterna de la instalación, a instalar en el lugar indicado en planos, denominado CA, destinado al mando, protección de los circuitos procedentes de los inversores y distribución del suministro de generación fotovoltaica al edificio mediante conexión con Cuadro General de Baja Tensión. Será de construcción metálica, montaje superficial con puerta, cerradura y llave, de ABB o equivalente, dotado de embarrados de conexión, e irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, protecciones diferenciales y/o contactores en número y características iguales a las indicadas en el esquema correspondiente, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones. Cableado y conexionado, accesorios normalizados, cumpliendo con todas las condiciones indicadas, según normas del Pliego de Condiciones.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

O01OB220 Ayudante electricista

O01OB200 Oficial 1ª electricista

V15CSR019 Aparellaje cuadro CA, según esquema

4,0000 h20,5382,12

4,0000 h22,2288,88

1,0000 u2.026,242.026,24

Suma la partida.....	2.197,24
Costes indirectos	21,97
TOTAL PARTIDA.....	2.219,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

18.06

CONEXIÓN EN CUADRO GENERAL CGBT

u

Conexión en cuadro general de baja tensión CGBT para la conexión de la instalación fotovoltaica, formado por:

- Interruptor automático magnetotérmico de caja moldeada 4P 125A, In 80A y poder de corte 25 kA: 1 ud.
- Relé diferencial con toroidal, 0,3-1A y T>1: 1 ud
- Contactor con señalización con mando manual-apagado-automático, 80A trifásico: 1 ud



Instalado, conexionado y rotulado; según REBT.

O01OB200 Oficial 1ª electricista
V15CGRN01 Aparellaje conexión cuadro CGBT, según esquema

8,0000 h
1,0000 u

Suma la partida 961,70
Costes indirectos 1% 9,62

TOTAL PARTIDA..... 971,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SETENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

18.07 BANDEJA PERFORADA CHAPA ACERO GALVANIZADO 60x100 m
Suministro e instalación de bandeja metálica de chapa perforada de acero galvanizado con protección contra la oxidación para ambiente normal (Galvanizado Sendzimir s/ UNE EN 10142 + Electrozincado s/ UNE EN 12329) y provista de tapa de cierre IP3X, de tipo BP del fabricante CABLOFIL o equivalente. Altura 60 mm y ancho 100 mm. Instalada con soportes y accesorios para suspensión o sobre paramento vertical con elementos de soporte, instalados como máximo cada 1,5m. Se incluye p.p de soportes, piezas de unión, accesorios de conexión, elementos de acabado y accesorios de montaje necesarios para su correcta instalación. La bandeja contiene el cable de conexión a tierra de la bandeja de 16mm² de sección con los conectores precisos para su conexión a la misma. Totalmente instalada.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB220	Ayudante electricista	0,2500 h	20,53	5,13
V15UH101	Bandeja chapa perf. 100x60	1,0500 m	7,89	8,28
V15UH101	Bandeja chapa perf. 100x60	1,0500 m	7,89	8,28
V15UH102	Tapa bandeja galv. 100 mm.	1,0500 m	4,11	4,32
V15UH103	Parte proporcional de accesorios de montaje, soportes y uniones	1,0000 ud	1,44	1,44
V15EB010	Conductor cobre desnudo 16 mm2	1,0000 m	2,01	2,01
V15EB011	Borne de puesta a tierra	0,3500 ud	1,88	0,66

Suma la partida 27,40
Costes indirectos 1% 0,27

TOTAL PARTIDA..... 27,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

18.08 BANDEJA PERFORADA CHAPA ACERO GALVANIZADO 60x200 m
Suministro e instalación de bandeja metálica de chapa perforada de acero galvanizado con protección contra la oxidación para ambiente normal (Galvanizado Sendzimir s/ UNE EN 10142 + Electrozincado s/ UNE EN 12329) y provista de tapa de cierre IP3X, de tipo BP del fabricante CABLOFIL o equivalente. Altura 60 mm y ancho 200 mm. Instalada con soportes y accesorios para suspensión o sobre paramento vertical con elementos de soporte, instalados como máximo cada 1,5m. Se incluye p.p de soportes, piezas de unión, accesorios de conexión, elementos de acabado y accesorios de montaje necesarios para su correcta instalación. La bandeja contiene el cable de conexión a tierra de la bandeja de 16mm² de sección con los conectores precisos para su conexión a la misma. Totalmente instalada.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB220	Ayudante electricista	0,2500 h	20,53	5,13
V15UH201	Bandeja chapa perf. 200x60	1,0500 m	11,61	12,19
V15UH202	Tapa bandeja galv. 200 mm.	1,0500 m	6,76	7,10
V15UH103	Parte proporcional de accesorios de montaje, soportes y uniones	1,0000 ud	1,44	1,44
V15EB010	Conductor cobre desnudo 16 mm2	1,0000 m	2,01	2,01
V15EB011	Borne de puesta a tierra	0,3500 ud	1,88	0,66

Suma la partida 34,09
Costes indirectos 1% 0,34

TOTAL PARTIDA..... 34,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

18.09 CABLEADO LÍNEAS CORRIENTE CONTINUA 1x6 mm2 m
Cable especialmente diseñado para instalaciones solares fotovoltaicas, instalado en bandeja, conductos y equipos, a emplear en la lado de corriente continua,



denominación H1Z2Z2-K - Libre de halógenos 1,0/1,0 kV (1,2/1,2 kVac max.) - 1,5/1,5 kVdc (1,8/1,8 kVdc max.), de 1x6 mm2 de sección. Temperatura maxima del conductor+90 oC (120 oC durante 20.000 horas). Temperatura minima de trabajo: -40 oC.NORMAS CONSTRUCCIÓNEN 50618 IEC 62930 REACCIÓN AL FUEGO UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2 UNE-EN 50525-1; IEC 62821-1 anexo B UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2 CLASIFICACIÓN CPR DOP 000163 Clase Eca
Conductor: Cobre estanado, clase 5 segun UNE-EN 60228.
Aislamiento: Compuesto libre de halogenos reticulado.
Cubierta exterior: Compuesto libre de halogenos reticulado.
Colores rojo o negro.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1800 h	22,22	4,00
O01OB210	Oficial 2ª electricista	0,1800 h	21,17	3,81
V15CCC001	Cable H1Z2Z2-K 1x6 mm2	1,0500 m	1,97	2,07
Suma la partida.....				9,88
Costes indirectos				1% 0,10
TOTAL PARTIDA.....				9,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO

CÉNTIMOS
18.10

CAB.CIR. INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x16 mm2 m
Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,0820 h	22,22	1,82
O01OB210	Oficial 2ª electricista	0,0820 h	21,17	1,74
P15NCQ060	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 - 5x16 mm2	1,0500 m	15,27	16,03
Suma la partida.....				19,59
Costes indirectos				1% 0,20
TOTAL PARTIDA.....				19,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

18.11

CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 4(1x25)+16 mm2 m
Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 4(1x25)+16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,0830 h	22,22	1,84
O01OB210	Oficial 2ª electricista	0,0830 h	21,17	1,76
P15NB060	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 - 1x25 mm2	4,2000 m	4,67	19,61
P15NB050	Cable Cu 0,6/1kV RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x16 mm2	1,0500 m	2,19	2,30
%PM0250	Pequeño Material	0,2551 %	2,50	0,64
Suma la partida.....				26,15
Costes indirectos				1% 0,26
TOTAL PARTIDA.....				26,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

18.12

ANALIZADOR DE REDES u
Analizador de redes modelo PM5300 Powerlogic de Schneider o equivalente, conexión Modbus RS-485. Cableado y conexionado, accesorios normalizados, cumpliendo con todas las condiciones indicadas, según normas del Pliego de Condiciones.



Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

O01OB220	Ayudante electricista	2,0000 h	20,53	41,06
O01OB200	Oficial 1ª electricista	2,0000 h	22,22	44,44
X15CCA02	Analizador de redes PM5300 Powerlogic o equivalente	1,0000 u	555,74	555,74
Suma la partida.....				641,24
Costes indirectos			1%	6,41
TOTAL PARTIDA.....				647,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

18.13 BUS COMUNICACIONES LIBRES DE HALOGENOS RS-485/RS-422 m
Suministro, montaje y pruebas de cableado Bus con interface RS485/RS422, formada por cable homologado de 4 pares de 2x2x0,25mm2, libre de halógenos, aislamiento de polietileno, en montaje en canal o bandeja. Incluso elementos de fijación e identificación, parte proporcional de terminales y elementos de conexión, conexionado y accesorios necesarios.

Cable de bus ultraflexible con cubierta exterior PUR, para el uso en distintos sistemas de bus. Para sistemas de bus, como p. ej. Modbus, SUCOnet, Modulink, VariNet. No propagador de la llama, homologación UL, código ident. conductor DIN 47100. Rango de temperaturas de -40°C a +80°C.

Incluso elementos de fijación e identificación, parte proporcional de terminales y elementos de conexión, conexionado y accesorios necesarios.

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,0500 h	22,00	1,10
X15COM01	Bus RS485/RS422 2x2x0,25MM2 Trenzado apantallado libre halogenos	1,0000 ud	4,35	4,35
Suma la partida.....				5,45
Costes indirectos			1%	0,05
TOTAL PARTIDA.....				5,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

13.08.02 TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA u
Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm2 hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB220	Ayudante electricista	1,0000 h	20,53	20,53
P15EA010	Pica T.T. acero-Cu 2000x14,6 mm (300 micras)	1,0000 u	21,22	21,22
P15EB010	Conductor cobre desnudo 35 mm2	20,0000 m	4,63	92,60
P15ED020	Cartucho carga aluminotérmica C-115	1,0000 u	5,85	5,85
P15EC010	Registro de comprobación+tapa	1,0000 u	26,11	26,11
P15EC020	Puente de prueba	1,0000 u	23,04	23,04
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,0000 u	1,53	1,53
Suma la partida.....				213,10
Costes indirectos			1%	2,13
TOTAL PARTIDA.....				215,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS QUINCE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

18.14 LEGALIZACIÓN u
Servicios de legalización de la instalación:
- Formulario de solicitud con los datos de la instalación.
- Certificado de Instalación Eléctrica (firmado por la empresa instaladora).
- Inspección de la OCA favorable (con carácter general si Potencia > 25 kW).
- Certificado de Inspección periódica de la instalación a la que se conecta la fotovoltaica.



- Acreditación de que los inversores cumplen norma, según RDL199/2011 y RDL 413/2014, junto con informe que asegure la protección durante el funcionamiento en isla.
- Contrato de suministro de energía de servicios auxiliares (si Potencia > 100kW, con carácter general art. 3.J del RD 244/2019).
- Gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que requieren proyecto.

O01OC360	Ingeniero Técnico	24,0000 h	37,11	890,64
P15T015	Tramitación y control administrativo instalaciones BT c/proyecto	1,0000 u	410,42	410,42
P15T015	Tramitación y control administrativo instalaciones BT c/proyecto	1,0000 u	410,42	410,42
P15T020	Inspección OCA por kW contratado para instalaciones industriales	100,0000 u	5,83	583,00
Suma la partida.....				1.884,06
Costes indirectos				1% 18,84
TOTAL PARTIDA.....				1.902,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

**19 INSTALACIONES ESPECIALES****19.01 SISTEMA ANTIINTRUSION****19.01.01 PC GESTIÓN**

u

PC servidor principal para Centro de control con software instalado VIGIPLUS (DESICO), para la gestión del control de accesos, control de visitas y acreditaciones, verificación remota de múltiples cámaras, incluyendo recepción. Verificación y gestión de alarmas en tiempo real, grabación en directo, rondas virtuales, incluye servidor de comunicaciones, Video Wall 4x47" (incluidos en el suministro) y decodificadores para Video Wall (4 unidades incluidas en el suministro. Totalmente instalado y programado.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	8,0000 h	22,22	177,76
O01OB220	Ayudante electricista	8,0000 h	20,53	164,24
V28RD010	PC gestión	1,0000 u	1.229,16	1.229,16

Suma la partida 1.571,16
Costes indirectos 1% 15,71

TOTAL PARTIDA..... 1.586,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

19.01.02 CENTRAL DE ALARMAS BIDIRECCIONAL 96 ZONAS

u

Suministro e instalación de central de alarma bidireccional y modular con bus multiplexado modelo GALAXY DIMENSION GD-96 o equivalente con las siguientes características:

- Cumple Normativa EN50131 Grado 3.
- 16 zonas con tamper ampliables hasta 96 multiplexadas o 80 vía radio y totalmente programables.
- 8 salidas programables (400mA).
- 6 salidas por colector abierto (10mA).
- 250 códigos de acceso(Usuarios).
- Configurable local o remotamente por RTC e IP, mediante un programa de telegestión.
- Diversos formatos de transmisión, incluido el SIA y el Contact ID.
- 16 lectores de proximidad por BUS 485.
- 52 tipos de zona.
- 81 Tipos de salida.
- Memoria de los últimos 1500 eventos de alarma y 1000 eventos de accesos, con fecha y hora.
- Dispone de 2 Bus RS 485.
- Dispone de 32 canales de verificación de audio.
- Permite autoarmados, armados parciales y armados nocturnos silenciosos.
- Permite 16 grupos reales, con un máximo de 16 teclados (7 con lector de proximidad).
- Admite 4 teclados táctil "Touch Center".
- Admite 32 controladores DCM con 2 entradas Wiegand.
- Incluye un interface RS-232 integrado en placa para PC o impresora.
- Opcionalmente permite conexión LAN/WAN por TCP/IP.

Características técnicas:

- Alimentación: 230 VAC +-10%.
- PSU integrada de 2,5A.

Medida la unidad instalada

O01OB200	Oficial 1ª electricista	5,0000 h	22,22	111,10
O01OB220	Ayudante electricista	5,0000 h	20,53	102,65
V28RD020	Central alarmas 96 zonas	1,0000 u	701,80	701,80
V28RD021	Expansor de 16 zonas	1,0000 u	89,21	89,21
V28RD022	Batería	1,0000 u	24,06	24,06
V28RD022	Batería	1,0000 u	24,06	24,06



Suma la partida.....1.028,82

Costes indirectos10,29

TOTAL PARTIDA.....1.039,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y NUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

19.01.03TECLADO PARA SISTEMA DE INTRUSIÓNu

Suministro e instalación de teclado alfanumérico para sistema de intrusión, modelo GXY-MK-7 o equivalente con las siguientes características:

- Display: matriz LCD iluminada de 2x16 caracteres, retroiluminada.

Medida la unidad instalada

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,3000 h	22,22	6,67
P37RC051	Teclado sistema intrusión	1,0000 u	87,68	87,68

Suma la partida.....94,35

Costes indirectos1%0,94

TOTAL PARTIDA.....95,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

19.01.04COMUNICADOR IPu

Suministro e instalación de comunicador bidireccional ethernet para centrales GALAXY o equivalente, modelo ETH o equivalente, con protocolo encriptado TCP/IP

Medida la unidad instalada

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,3000 h	22,22	6,67
P37RC052	Comunicador IP	1,0000 u	184,37	184,37

Suma la partida.....191,04

Costes indirectos1%1,91

TOTAL PARTIDA.....192,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

19.01.05MÓDULO EXPANSOR DE 8 ZONASu

Suministro e instalación de módulo expensor de 8 zonas, modelo RIO/B o equivalente con caja, para ampliación en 8 zonas con doble balanceamiento y su tamper a las centrales GALAXY a través del bus RS485. Dispone de 4 salidas lógicas programables. Suministrado en caja metálica autoprotegida por tamper de dimensiones 175x155x25mm. Totalmente instalado y funcionando.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,3000 h	22,22	6,67
V28RD050	Módulo expensor 8 zonas	1,0000 u	106,53	106,53

Suma la partida.....113,20

Costes indirectos1%1,13

TOTAL PARTIDA.....114,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CATORCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

19.01.06BATERÍA 12V-7 AHu

Suministro e instalación de batería para alimentación ininterrumpida, 12 voltios, 7 AMP hora. y soporte de batería. Totalmente instalada, conectada y funcionando.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56
V28RD070	Batería 12V-7 AH	1,0000 u	27,86	27,86

Suma la partida.....33,42

Costes indirectos1%0,33

TOTAL PARTIDA.....33,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

19.01.07CONTACTO MAGNÉTICO MEDIA POTENCIAu

Suministro e instalación de Contacto Magnético para montaje en superficie y en paralelo (4 hilos coloreados), para línea de alarma supervisada y a prueba de sabotaje, modelo ISC-PMC-S3 G3 o equivalente. En blanco 1m. cable. Incluye



carcasa para montaje en superficie, para uso con materiales ferromagnéticos y no ferromagnéticos (con sus correspondientes espaciadores separadores o adaptadores). Grado 3. Medida la unidad instalada.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB220	Ayudante electricista	0,8000 h	20,53	16,42
V28RD080	Contacto magnético media potencia	1,0000 u	57,36	57,36
Suma la partida.....				84,89
Costes indirectos				1% 0,85
TOTAL PARTIDA.....				85,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

19.01.08 DETECTOR DOBLE TECNOLOGÍA 15 m u
Suministro e instalación de detector de doble tecnología con antimasking grado 3 TEXECOM o equivalente, de las siguientes características:
- Detector doble tecnología (IR+MW) con antimasking.
- Alcance: 15 m IR
- Altura de montaje seleccionable desde 1,5 a 3 metros.
- TEX-ROTULA-PRESTIGE.
- Triple resistencia.
- Dimensiones: 60 x 112.25 x 60 mm.
- EN50131-1 Grado 3.
Medida la unidad instalada.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,7500 h	22,22	16,67
O01OB220	Ayudante electricista	0,7500 h	20,53	15,40
V28RD090	Detector doble tecnología 15 m	1,0000 u	53,26	53,26
Suma la partida.....				85,33
Costes indirectos				1% 0,85
TOTAL PARTIDA.....				86,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

19.01.09 DETECTOR VOLUMÉTRICO DE TECHO 360° u
Suministro e instalación de detector de doble tecnología para techo con antimáscara activo LUNAR DT AM G3 o equivalente, con tecnología ACT (anticamuflaje), de las siguientes características:
- Alcance 13 metros de diámetro a 4m. de altura.
- Microondas banda X (10,56 GHz), ajustable.
- Desconexión del microondas durante el día.
- Perfil bajo, 27mm x 135mm Ø.
- Alimentación 9 a 16 Vcc/39 mA .
- EN50131-1 Grado 3.
Medida la unidad instalada.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,7500 h	22,22	16,67
O01OB220	Ayudante electricista	0,7500 h	20,53	15,40
V28RD100	Detector infrarrojos volumétrico de techo 360°	1,0000 u	73,74	73,74
Suma la partida.....				105,81
Costes indirectos				1% 1,06
TOTAL PARTIDA.....				106,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

19.01.10 PULSADOR DE ATRACO u
Suministro e instalación de pulsador de atraco de superficie con indicador para mostrar estado activación. Carcasa metálica. Incorpora tamper con resistencias final de línea seleccionables. Cumple requisitos EN50131. Dimensiones 70 x 56 x 28 mm.
Medida la unidad instalada.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,7500 h	22,22	16,67
O01OB220	Ayudante electricista	0,7500 h	20,53	15,40
V28RD110	Pulsador de atraco	1,0000 u	45,07	45,07

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp>
Reg. documental TL018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



Suma la partida.....	77,14
Costes indirectos	0,77
TOTAL PARTIDA.....	77,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

19.01.11 CABLEADO CONEXIÓN EQUIPOS m
Suministro e instalación de cableado para conexión de equipos con alimentación mediante manguera apantallada para seguridad de cobre con aislamiento libre de halógenos, 4x0,22 + 2x0,75 mm2. Pantalla mediante cinta de aluminio e hilo colector de descarga. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose ningún empalme a lo largo de todo el tendido salvo en las correspondientes derivaciones.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1000 h	22,22	2,22
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
V28RD210	Manguera 4x0,22+2x0,75 libre halogenos	1,0000 m	0,12	0,12
Suma la partida.....				6,45
Costes indirectos				1% 0,06
TOTAL PARTIDA.....				6,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

19.01.12 BUS DE COMUNICACIONES m
Suministro e instalación de manguera para bus de comunicaciones, formada por pares apantallados de datos/BUS de 2x2x1 mm2 de cobre con aislamiento libre de halógenos. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose ningún empalme a lo largo de todo el tendido salvo en las correspondientes derivaciones.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1000 h	22,22	2,22
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
V28RD220	Bus comunicaciones	1,0000 m	0,48	0,48
Suma la partida.....				6,81
Costes indirectos				1% 0,07
TOTAL PARTIDA.....				6,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

19.01.13 CANALIZACIÓN SEGURIDAD m
Canalización para instalación de seguridad realizado mediante tubo flexible corrugado libre de halógenos en instalaciones generales empotradas u ocultas en falso techos y tubo rígido enchufable plástico libre de halógenos para instalaciones generales en disposición superficial. Diámetros previtos: 20 , 25 y 32 mm. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose ningún empalme a lo largo de tdo el tendido salvo en las correspondientes derivaciones.

O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
V28RD230	Canalización seguridad	1,0000 m	1,72	1,72
V28RD230	Canalización seguridad	1,0000 m	1,72	1,72
Suma la partida.....				5,83
Costes indirectos				1% 0,06
TOTAL PARTIDA.....				5,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

19.01.14 PROGRAMACIÓN SISTEMA DE SEGURIDAD u
Programación y puesta en marcha del sistema de seguridad.Incluyendo replanteo, instalación, puesta en marcha y formación.

O01OC360	Ingeniero Técnico	16,0000 h	37,11	593,76
O01OB200	Oficial 1ª electricista	16,0000 h	22,22	355,52
V28RD240	Programación sistema de seguridad	1,0000 u	409,72	409,72
Suma la partida.....				1.359,00
Costes indirectos				1% 13,59
TOTAL PARTIDA.....				1.372,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp> Reg. documental TL018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



19.02	TELECOMUNICACIONES			
19.02.01	INSTALACIONES DE ENLACE Y RACK			
19.02.01.01	MANGUERA DE CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA 50/125, OM4	m		
	Suministro e instalación de cableado de 8 fibras ópticas multimodo 50/125 según especificación OM-4 de ISO/IEC 11801 segunda edición, libre de halógenos, Euro Class B2ca, con p.p de bridas de sujeción y cintas de señalización. Totalmente instalados en tubo o bandeja y conectado de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.			
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,0500 h	22,00	1,10
V22IB113	Cable de fibra óptica 50/125 OM3	1,0000 m	1,25	1,25
Suma la partida.....				2,35
Costes indirectos				0,02
TOTAL PARTIDA.....				2,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS				
19.02.01.02	CABLE UTP CAT6A LIBRE DE HALÓGENOS PARA VERTICAL UTP	m		
	Suministro e instalación de Cable Categoría 6A UTP, EuroClase Cca s1d1a1, de 4 pares de calibre 23 AWG sin apantallar. Diseño U/UTP, con cruceta central separadora de pares para mejorar el rendimiento contra ruido entre ellos, diseñado para soportar todos los protocolos Clase E incluido Gigabit Ethernet, conforme a ISO/IEC 11801 Class E, IEC 61156-5 & ANSI/TIA-568-C.2 Soporte para aplicaciones PoE y PoE+, Leviton-Brand-Rex o equivalente. Completo de accesorios de unión, fijación, montaje, verificado, certificado e instalado. Características de rendimiento del enlace permanente de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.			
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,0500 h	22,00	1,10
V22IB111	Cable UTP CAT6A libre de halógenos	1,0000 m	0,48	0,48
Suma la partida.....				1,58
Costes indirectos				0,02
TOTAL PARTIDA.....				1,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS				
19.02.01.03	CONECTOR TOMA ÓPTICA TIPO LC	u		
	Toma óptica formada por conector LC (sin incluir cableado), montada e instalada.			
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,2000 h	22,00	4,40
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	0,2000 h	21,17	4,23
V22IM100	Toma óptica LC	1,0000 u	6,46	6,46
Suma la partida.....				15,09
Costes indirectos				0,15
TOTAL PARTIDA.....				15,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				
19.02.01.04	ARMARIO RACK 42U 800x800 mm	u		
	Suministro e instalación de armario rack de suelo para cableado tipo RyM o equivalente, de medidas 42U 800x800 mm 19" Eia-310D, certificado RoHS,IEC20297-2/60291-3 y marcado CE, negro,3 agujeros por cada 1, etiquetado con el número correspondiente, portaetiquetas,4 ruedas+4 patas niveladoras,2 ventiladores con termostato digital + posibilidad de ampliación a 4 ventiladores, soporta cargas de más de 1200 Kg estáticamente y más de 400 Kg dinámicamente, envolvente de chapa de acero plegada, pintura en polvo, acabado texturizado, resistencia a los impactos mecánicos externos: IK08. Índice de protección: IP 20. Uso interior. Techo troquelado, cerrado, con una tapa obturadora ciega. Puerta delantera microperforada reversible apertura de 180°, cierre mediante llave y maneta, puerta trasera doble microperforada, paneles laterales desmontables con ranuras, rápidos de montar y de desmontar, cierre mediante pestillos. Paso de cables laterales en la parte superior e inferior, en la superficie de la estructura. Zonas laterales superiores e inferiores semitroqueladas para el paso de cables. Amplia abertura en la parte			



inferior y amplia zona semitroquelada en la parte trasera para el paso de cables. 4 bastidores de 19", de acero tratado, montados a 100 mm con respecto al panel delantero, su profundidad puede regularse cada 25 mm. Kit de conexión a tierra montada, bandejas, peines de cables, tapas ciegas y accesorios necesarios. Incluye kit de tornillería, 2 paneles de 8 enchufes tipo Schucko o equivalente, paneles ciegos sin tornillos para ocupar todas las u libres y bandejas horizontales en ambos lados para bajantes de cableado. Completamente instalado y conexionado con toma a tierra a pie de armario. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

O01OB220	Ayudante electricista	8,0000 h	20,53	164,24
O01OB200	Oficial 1º electricista	8,0000 h	22,22	177,76
V22IA071	Rack suelo 19" 42 U 2000x800x800 mm c/puerta, lateral y 4 perfil	1,0000 u	1.368,46	1.368,46
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,0000 u	1,53	1,53
Suma la partida.....				1.711,99
Costes indirectos				1% 17,12
TOTAL PARTIDA.....				1.729,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

19.02.01.05 **PANEL 24 PUERTOS DE FIBRA ÓPTICA LC** u
Suministro, instalación y conexionado de panel completo deslizante de 24 puertos de fibra Óptica LC equipado con pasamuros, tapones ciegos, peine, portafusiones, prensa estopas y demás elementos necesarios, marca Brand Rex o equivalente. Adaptadores LC dobles multimodo. Incluye PP de Pigtail MM Om3 Lc. ,fusiones de fibra y reflectometría, así como pequeño material de instalación necesario. Completamente instalado maceado de llegada a racks y embridado mediante velcro, con la PP de pequeño material necesario. Incluido Completamente identificado y rotulado según especificaciones técnicas de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,5000 h	22,00	11,00
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	0,4000 h	21,17	8,47
V22II071	Panel conexión 24 puertos LC	1,0000 u	213,05	213,05
V22II071	Panel conexión 24 puertos LC	1,0000 u	213,05	213,05
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,0000 u	1,53	1,53
Suma la partida.....				234,05
Costes indirectos				1% 2,34
TOTAL PARTIDA.....				236,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

19.02.01.06 **PATCH PANNEL 24 PUERTOS UTP CAT6A** u
Suministro e Instalación de Panel de 19" 1U Cat 6A UTP, plano de 24 puertos con 24 conectores, para cable 4 pares con conexión por desplazamiento de aislante compatible con conductores desde AWG 26 hasta AWG 22. Con conexión IDC hermético para prevenir la corrosión, cuerpo de conector de alto impacto, plástico retardante al fuego. Incluirán tecnología RFT o equivalente de protección contra arco eléctrico. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la AEAT. Optimizado para soportar PoE 100W, barra trasera organizadora de cables. Leviton Brand-Rex o equivalente. Completamente instalado maceado de llegada a racks y embridado mediante velcro, con la PP de pequeño material necesario. Incluido Completamente identificado y rotulado según especificaciones técnicas de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,4000 h	22,00	8,80
V22IP020	Panel conexión 24 puertos RJ-45 Categoría 6A	1,0000 u	42,35	42,35
V22IM040	Conector toma RJ-45 C6A UTP	24,0000 u	6,58	157,92
P22IP060	Tapa puerto RJ45	24,0000 u	0,81	19,44
P22IP070	Placa marcado de paneles	24,0000 u	0,79	18,96
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				249,11



Costes indirectos 2,49

TOTAL PARTIDA..... 251,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

19.02.01.07 PANEL PASAHILOS u
Suministro e instalación de Pasa hilos horizontal 19", con guías fijas verticales, 1U, construcción en acero suave 1,5mm., de color negro. Ref.MMCACCCM006, Leviton Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,4000 h	22,00	8,80
V22IP021	Panel pasahilos	1,0000 u	13,36	13,36
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64

Suma la partida 23,80

Costes indirectos 1% 0,24

TOTAL PARTIDA..... 24,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

19.02.01.08 LATIGUILLO FIBRA ÓPTICA DÚPLEX OM3 u
Suministro e instalación de Latiguillo FiberPlus de Fibra Óptica Dúplex OM3, con conector LC Dúplex. Pérdida máxima inserción 0.5. Pérdida típica por inserción: 0.2. Pérdida mínima de retorno: 20.0. Aplastamiento (N):1500. impacto (Nm):5. Torsión (vueltas / m):5. Fuego: IEC 60332-1. Temperatura de funcionamiento: -10°C a +70 °C. Conforme: ISO/IEC 11801:2002, EN50173 -1:2002, ANSI TIA/EIA 568B, de 2m de longitud, Ref.HOPLCOM3020LC253, Leviton Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,1000 h	22,00	2,20
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,1000 h	22,00	2,20
V22IF141	Latiguillo FiberPlus de Fibra Óptica Dúplex OM3 2m	1,0000 u	9,42	9,42
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,0000 u	1,53	1,53

Suma la partida 13,15

Costes indirectos 1% 0,13

TOTAL PARTIDA..... 13,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

19.02.01.09 LATIGUILLO PARCHEO UTP/FTP CAT6A DE 1 m u
Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares Categoría 6A 10GPlus, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 2m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,0500 h	22,00	1,10
V22IB291	Latiguillo UTP/FTP RJ-45 Categoría 6A 1 m	1,0000 u	3,73	3,73
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,0000 u	1,53	1,53

Suma la partida 6,36

Costes indirectos 1% 0,06

TOTAL PARTIDA..... 6,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

19.02.01.10 LATIGUILLO PARCHEO UTP/FTP CAT6A DE 2 m u
Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares Categoría 6A 10GPlus, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 1m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos,



mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,0500 h	22,00	1,10
V22IB290	Latiguillo UTP/FTP RJ-45 Categoría 6A 2 m	1,0000 u	4,47	4,47
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,0000 u	1,53	1,53
Suma la partida.....				7,10
Costes indirectos				0,07
TOTAL PARTIDA.....				7,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

19.02.02 DISTRIBUCIÓN HORIZONTAL Y PUESTOS DE TRABAJO

19.02.02.01 CABLE UTP CAT6A LIBRE DE HALÓGENOS m
Suministro e instalación de Cable Categoría 6A UTP, EuroClase Cca s1d1a1, de 4 pares de calibre 23 AWG sin apantallar. Diseño U/UTP, con cruceta central separadora de pares para mejorar el rendimiento contra ruido entre ellos, diseñado para soportar todos los protocolos Clase E incluido Gigabit Ethernet, conforme a ISO/IEC 11801 Class E, IEC 61156-5 & ANSI/TIA-568-C.2 Soporte para aplicaciones PoE y PoE+, Leviton-Brand-Rex o equivalente. Completo de accesorios de unión, fijación, montaje, verificado, certificado e instalado. Características de rendimiento del enlace permanente de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,0500 h	22,00	1,10
V22IB111	Cable UTP CAT6A libre de halógenos	1,0000 m	0,48	0,48
Suma la partida.....				1,58
Costes indirectos				0,02
TOTAL PARTIDA.....				1,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

19.02.02.02 CONECTOR RJ45 UTP CAT6A HEMBRA u
Suministro e instalación de conector RJ45 UTP Cat6A Hembra Brand Rex o equivalente conexionado según Norma T568B Marca de calidad AENOR, Marcado CE,no inflamable, F4,NF F 16-101 e instalado en caja de puesto de trabajo. Precio por unidad, completamente terminado con PP de pequeños materiales necesarios y elementos de fijación incluidos. Según criterios de diseño para edificios de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
V22IB112	Conector rj45	1,0000 u	7,13	7,13
Suma la partida.....				11,57
Costes indirectos				0,12
TOTAL PARTIDA.....				11,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

19.02.02.03 TOMA DE RED DOBLE RJ-45 u
Toma de red doble para acceso a servicio de datos (ADSL, fibra óptica, red informática o similar) con conexión estándar RJ-45 Cat6, realizada con mecanismo de base de toma de red RJ-45 doble. Totalmente montado e instalado; i/p.p. de caja de mecanismo universal con tornillos, conexiones y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte).

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56
O01OB220	Ayudante electricista	0,2500 h	20,53	5,13
P15GK050	Caja mecanismo empotrar	1,0000 u	0,31	0,31
P15MBA010	Marco individual mecanismo gama alta	1,0000 u	2,50	2,50
V15MBA210	Toma de red RJ-45	2,0000 u	11,59	23,18
%PM0100	Pequeño Material	0,3668 %	1,00	0,37
Suma la partida.....				37,05
Costes indirectos				0,37
TOTAL PARTIDA.....				37,42



Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

19.02.02.04 LATIGUILLO PUESTO DE TRABAJO UTP/FTP CAT6A DE 3 m u

Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares RJ45-RJ45 de Categoría 6A 10GPlus, Ref. AC6PCG020-888HB, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 5m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
V22IB114	Cable de 3m 10gplus utp/ftp Cat6A	1,0000 u	2,75	2,75
Suma la partida				7,19
Costes indirectos				1% 0,07
TOTAL PARTIDA.....				7,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS

19.02.02.05 PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO GRAN COBERTURA u

Instalación de Punto de acceso inalámbrico a integrar en la infraestructura wifi del campus, de exterior y omnidireccional, instalación intemperie.

El punto de acceso inalámbrico será el siguiente:

- Extreme Networks ExtremeCloud IQ AP460C - Punto de acceso inalámbrico - 802.11ac Wave 2 - Bluetooth, Wi-Fi 6 - 2,4 GHz (1 banda)/5 GHz (2 bandas)

Especificaciones:

- Descripción del producto
- Extreme Networks ExtremeCloud IQ AP460C - punto de acceso inalámbrico
- Tipo de dispositivo
- Punto de acceso inalámbrico
- Factor de forma
- Externo - exteriores
- Localización
- Resto del mundo
- Protocolo de interconexión de datos
- IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac Wave 2, IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6)
- Banda de frecuencia
- 2,4 GHz (1 banda)/5 GHz (2 bandas)
- Accesorios incluidos
- Kit de montaje
- Admite Power Over Ethernet (PoE)
- PoE+
- Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura)
- 23.76 cm x 23.76 cm x 5.7 cm
- Peso
- 1.8 kg

Instalado y conexionado.

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	1,3000 h	22,00	28,60
X22RIA010	Punto acceso ExtremeCloud IQ AP460C	1,0000 u	873,78	873,78
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida				904,02
Costes indirectos				1% 9,04

		TOTAL PARTIDA.....		913,06
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS TRECE EUROS con CINCO CÉNTIMOS		
19.02.02.06	CERTIFICACIÓN DE PUNTO DE RED UTP CAT6A	u		
Certificación de Punto de red UTP Cat6a de acuerdo con IEC61935 realizado con equipo de medida de Nivel IIIe configurado para enlace Permanente de Clase EA. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.				
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,5000 h	22,00	11,00
P15AH430	Pequeño material para instalación	0,2200 u	1,53	0,34
		Suma la partida.....		11,34
		Costes indirectos	1%	0,11
		TOTAL PARTIDA.....		11,45
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS		





19.02.03 CANALIZACIONES

19.02.03.01	BANDEJA DE REJILLA 60x100 mm C7	m			
	Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x100 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.				
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56	
O01OB220	Ayudante electricista	0,2500 h	20,53	5,13	
P15UH190	Bandeja de rejilla 60x100 C7	1,0000 m	16,85	16,85	
P15UH330	Soporte ligero techo/pared	1,0000 u	11,23	11,23	
P15UH340	Unión rápida rejillas	1,0000 u	1,93	1,93	
V15EB010	Conductor cobre desnudo 16 mm2	1,0000 m	2,01	2,01	
%PM0200	Pequeño material	0,4271	2,00	0,85	
Suma la partida.....					43,56
Costes indirectos			1%		0,44
TOTAL PARTIDA.....					44,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS

13.05.09	BANDEJA DE REJILLA 60x200 mm C7	m			
	Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x200 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.				
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2500 h	22,22	5,56	
O01OB220	Ayudante electricista	0,2500 h	20,53	5,13	
P15UH210	Bandeja de rejilla 60x200 C7	1,0000 m	24,00	24,00	
P15UH330	Soporte ligero techo/pared	1,0000 u	11,23	11,23	
P15UH340	Unión rápida rejillas	1,0000 u	1,93	1,93	
V15EB010	Conductor cobre desnudo 16 mm2	1,0000 m	2,01	2,01	
%PM0200	Pequeño material	0,4986	2,00	1,00	
Suma la partida.....					50,86
Costes indirectos			1%		0,51
TOTAL PARTIDA.....					51,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

19.02.03.02	CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=20 mm	m			
	Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 20 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.				
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,0250 h	22,22	0,56	
O01OB220	Ayudante electricista	0,0250 h	20,53	0,51	
P15UCH020	Tubo flex. PVC corrug. reforz. M20 mm libre halógenos	1,0800 m	1,12	1,21	
%PM0500	Pequeño Material	0,0228 %	5,00	0,11	
Suma la partida.....					2,39
Costes indirectos			1%		0,02
TOTAL PARTIDA.....					2,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS



19.02.04	TELEVISIÓN				
19.02.04.01	TOMA R-TV+SAT ÚNICA BLANCO	u			
	Registro y toma para TV/SAT, caja de registro universal para emportrar con grado de protección IP33 e IK5, toma TV/SAT y placa de gama estandar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado, según RD 346/2011.				
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,1500 h	22,00	3,30	
O01OB224	Ayudante instalador telecomunicación	0,1500 h	20,53	3,08	
P15MAB010	Marco individual mecanismo gama básica	1,0000 u	2,02	2,02	
P15MAB240	Toma R-TV+SAT gama básica	1,0000 u	17,62	17,62	
P22TRU050	Caja universal 64x64x42 mm	1,0000 u	0,46	0,46	
P15AH430	Pequeño material para instalación	0,1000 u	1,53	0,15	
	Suma la partida.....				26,63
	Costes indirectos		1%		0,27
	TOTAL PARTIDA.....				26,90
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS				
19.02.04.02	CABLEADO COAXIAL Cu 1,12 mm 75 Ohm LSFH	m			
	Cable coaxial para interior con conductor Cu de 1,12 mm, dieléctrico polietileno expandido, pantalla de cobre-poliéster, malla de Cu y cubierta de PVC LSFH no pagador de la llama, cero halógenos y baja emisión de humo, de 75 ohmios de impedancia característica media, conforme a la norma UNE-EN 50117-2-4:2005/A2:2013, para red de distribución y dispersión (instalación duplicada) y red interior de los servicios RTV. Totalmente instalado y conexionado, según RD 346/2011 y NTE-IAT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,0150 h	22,00	0,33	
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	0,0150 h	21,17	0,32	
P22TBC020	Cable coaxial Cu/Cu 1,12 mm 75 oh LSFH	1,0000 m	0,98	0,98	
P15AH430	Pequeño material para instalación	0,1000 u	1,53	0,15	
	Suma la partida.....				1,78
	Costes indirectos		1%		0,02
	TOTAL PARTIDA.....				1,80
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS				
19.02.03.02	CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=20 mm	m			
	Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 20 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.				
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,0250 h	22,22	0,56	
O01OB220	Ayudante electricista	0,0250 h	20,53	0,51	
P15UCH020	Tubo flex. PVC corrug. reforz. M20 mm libre halógenos	1,0800 m	1,12	1,21	
%PM0500	Pequeño Material	0,0228 %	5,00	0,11	
	Suma la partida.....				2,39
	Costes indirectos		1%		0,02
	TOTAL PARTIDA.....				2,41
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS				



19.03 SISTEMA LLAMADA ASISTENCIA

19.03.01 TERMINAL TÁCTIL - PUESTO DE CONTROL

Suministro e instalacion de Terminal Systevo Care View IP 7" referencia 79CM407 o equivalente. Es un moderno equipo de comunicaciones "All-in-One", equipado con un terminal táctil, para su uso como puesto de control del sistema Systevo Call Ackermann (clásico e IP) o equivalente en las instalaciones de asistencia sanitaria, que ayuda a agilizar las alertas, reduciendo los tiempos de respuesta y permitiendo una gestión más inteligente de las comunicaciones de asistencia.

Con un diseño de sistema modular, Systevo Care View IP permite una perfecta integración en la infraestructura IP existente de las instalaciones sanitarias (Ethernet o WiFi) de acuerdo con los criterios de ciber-seguridad, y ofrece un concepto de energía híbrida (24 Vde o PoE) para una mayor flexibilidad, además de funcionar como cliente SIP genérico para los servicios de telefonía y funciones de devolución de llamada.

Soporte de intercomunicación con las habitaciones mediante audio digital full dúplex de alta calidad con cancelación de ecos, tanto en modo manos libres como intercomunicación discreta mediante el auricular telefónico integrado.

El terminal Systevo Care View IP está compuesto por un terminal con pantalla táctil capacitiva "multi-touch" de 7" en cristal mineral templado de alta resistencia (dureza 7H), una base de conexión con dispositivo de bloqueo antihurtos, auricular telefónico y soporte de sobremesa.

Integra conectividad ETH o WiFi para servicios IP e integración de llamadas de enfermería (cliente VoIP / SIP), así como tecnología RFID (MiFare) para garantizar un procedimiento de inicio de sesión seguro (ej. identificación del personal para optimización de los flujos de trabajo del personal de asistencia, tales como selección de funciones, avisos, ...) y conectividad Bluetooth 4.2 para futuras aplicaciones inalámbricas (ej. auriculares).

El terminal Systevo Care View IP cumple con las certificaciones estándar en materia de dispositivos para señalización hospitalaria y llamadas paciente-enfermera UL 1069 y VDE 0834, y garantiza el cumplimiento de los requerimientos más elevados en materia de higiene exigidos en los centros de asistencia, gracias al uso de materiales con tratamiento antimicrobiano, que reducen la capacidad de multiplicación de bacterias y otros microorganismos peligrosos, y que permiten su limpieza mediante los productos desinfectantes más habituales (excepto fluidos basados en acetona).

Para montaje en sobremesa.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	3,0000 h	22,22	66,66
O01OB220	Ayudante electricista	3,0000 h	20,53	61,59
V28SLLP01	Terminal táctil 79CM407 o equiv.	1,0000 u	1.548,73	1.548,73
%PM0200	Pequeño material	16,7698	2,00	33,54

Suma la partida.....	1.710,52
Costes indirectos	1% 17,11

TOTAL PARTIDA..... 1.727,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

19.03.02 CUBIERTA FRONTAL

Suministro e instalación de Carcasa frontal en color blanco para módulo electrónico Systevo SCL/SEM/SEM+ Blanca referencia 72590L o equivalente y lámpara de pasillo de la unidad de conexión. Para encajar en el SEM / SCL. Con campo iluminado translúcido para 4 segmentos de lámpara.

Características:

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).

Resistente a los rayos UV, sin halógenos.



Superficie antimicrobiana, acabado mate.
Resistencia al impacto y al calor.
Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO).
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes,
instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1000 h	22,22	2,22
O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP02	Cubierta frontal SCL/SEM/SEM+ Blanca 72590L2 o equiv.	1,0000 u	10,32	10,32
%PM0200	Pequeño material	0,1459	2,00	0,29
Suma la partida.....				14,88
Costes indirectos				1% 0,15
TOTAL PARTIDA.....				15,03

19.03.03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TRES CÉNTIMOS

MÓDULO ELECTRÓNICO

Suministro e instalación de Módulo electrónico Systevo plus (SEM+) referencia 72591D o equivalente con lámpara de pasillo integrada, para proporcionar el sistema de llamada a enfermera y las funciones de control requeridas en la habitación de residentes y pacientes o en la sala de guardia de acuerdo con los estándares de llamada a enfermera VDE 0834.

4 segmentos de luz con LED RGB que utilizan el color predefinido blanco, rojo, verde y amarillo. Es posible seleccionar colores alternativos, después de la actualización del software y la activación mediante la licencia de software correspondiente.

Se requiere portada separada en color blanco o plateado. Opción: placa de identificación.

Sirve como unidad de control para funciones adicionales en la habitación correspondiente y como puerta de entrada a la unidad de control central superior.

Monitorización y sincronización de toda la transmisión de datos y conexiones de audio (intercom, avisos) a las habitaciones de la unidad organizativa, y coordinación de la comunicación con las unidades centrales de control y otros dispositivos de la habitación a través del bus de datos.

Los datos de configuración de la habitación y los perfiles utilizados (funciones, E/S, servicios del dispositivo) se almacenan localmente (memoria flash).

Las unidades de ambiente multifuncionales asociadas y una lámpara de pasillo adicional se conectan al controlador de ambiente a través del bus de datos integrado (DBUS) y mediante las entradas de llamada integradas (1/0).

Admite el intercomunicador de cama en combinación con la unidad de cama y el auricular del paciente.

Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control, para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado.

Actualizable al futuro firmware del sistema gracias a las tecnologías avanzadas de almacenamiento flash. Incluye la opción de actualización automática de software durante el funcionamiento.

Un concepto de seguridad multinivel permite la señalización de llamadas locales encaso de falta de comunicación con la unidad central del sistema. Compatibilidad con los requisitos de ciberseguridad de las modernas infraestructuras de bus de datos.

Las funciones del sistema sujetas a licencia se proporcionan mediante las licencias de software correspondientes.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB220	Ayudante electricista	0,5000 h	20,53	10,27
V28SLLP03	Módulo Electrónico Systevo plus (SEM+) 72591D o equiv.	1,0000 u	181,42	181,42
%PM0200	Pequeño material	2,0280	2,00	4,06
Suma la partida.....				206,86
Costes indirectos				1% 2,07
TOTAL PARTIDA.....				208,93

19.03.04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

UNIDAD DE CONEXIÓN



Suminitro e instalación de Unidad de conexión Systevo SCVIP 73091G o equivalente, para proporcionar las funciones de control y llamada de enfermera necesarias en la sala de servicio.

Para la conexión del centro de comunicaciones IP multifuncional Systevo Care View IP (SCVIP).

Conectado al controlador de habitación de nivel superior (IP), como un módulo electrónico de habitación, a través del bus de datos (DBUS).

Equipamiento:

1 enchufe enchufable para la conexión de un centro de comunicaciones IP multifuncional (SCVIP).

Salidas, entradas:

Fuente de alimentación 24V DC.

Bus de datos (DBUS).

Bus de audio (ABUS).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
V28SLLP04	Unidad de conexión Systevo SCVIP 73091G o equiv.	1,0000 u	44,25	44,25
%PM0200	Pequeño material	0,5280	2,00	1,06
Suma la partida				53,86
Costes indirectos				1% 0,54

TOTAL PARTIDA..... 54,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

19.03.05 UNIDAD DE LLAMADA Y CANCELACIÓN u
UD Unidad de llamada y cancelación Systevo Care 73091C

Unidad de llamada / cancelación de Systevo o equivalente, para proporcionar las funciones de llamada de enfermera adecuadas en pacientes / residente / servicio y otras habitaciones.

Equipado con un botón de llamada y presencia con un punto de presión sensible y fácilmente reconocible, el dispositivo está preparado para iniciar y cancelar llamadas de forma segura.

Controlado por un controlador de habitación superior (IP) a través del bus de datos (DBUS), como un terminal de habitación o un módulo electrónico de habitación.

En modo bus de datos: conexión de una unidad de llamada externa a la entrada de llamada (E / S).

Se requieren licencias de firmware adicionales para implementar nuevas funcionalidades de dispositivos.

Equipamiento:

Conexión de microteléfono multifuncional.

1 botón de llamada (con LED rojo).

1 botón de presencia (con LED verde).

Salidas, entradas:

Fuente de alimentación 24V DC.

Bus de datos (DBUS).

Entrada / salida de llamada (E / S).

Características:

Activación de llamadas, cancelación de llamadas.

Cancelación de averías (5s).

Función del sistema configurable. (Aporte).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
V28SLLP05	Unidad de llamada y cancelación Systevo Care 73091C o equiv.	1,0000 u	35,40	35,40
%PM0200	Pequeño material	0,4395	2,00	0,88
Suma la partida				44,83
Costes indirectos				1% 0,45



		TOTAL PARTIDA.....		45,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS				
19.03.06	PLACA FRONTAL PARA UNIDAD DE CONEXIÓN	u		
Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de conexión Systevo Connexion Unit, referencia 88885G3 o equivalente, con una abertura de enchufe, para centro de comunicación IP para sala de servicio (SCVIP). Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.				
O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP06	Placa frontal para unidad conexión Systevo 88885G3 o equiv.	1,0000 u	6,31	6,31
%PM0200	Pequeño material	0,0836	2,00	0,17
Suma la partida.....				8,53
Costes indirectos			1%	0,09

		TOTAL PARTIDA.....			8,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
19.03.07	MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL	u			
Suministro e instalación de marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente. Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.					
Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).					
Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.					
Color blanco RAL 9016.					
Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.					
Material PC-ABS-FR.					
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.					
O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05	
V28SLLP07	Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	1,0000 u	3,44	3,44	
%PM0200	Pequeño material	0,0549	2,00	0,11	
Suma la partida.....					5,60
Costes indirectos			1%		0,06

		TOTAL PARTIDA.....		5,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
19.03.08	PLACA FRONTAL TECLAS ROJA Y VERDE	u		
Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de llamada / cancelación de Systevo Care, referencia 88885C3 o equivalente, equipada con botón de llamada rojo y botón de cancelación verde. Úselo junto con el kit de juntas para aumentar la clase de protección IP (IP x4).				
Propiedades especiales del material:				
Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.				
Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).				
Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.				
Características:				
Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).				
Resistente				
Superficie antimicrobiana.				
Resistencia a los rayos ultravioleta, al impacto y al calor.				
Protección contra llamas (clase de protección contra incendios V0).				
Libre de halógeno.				
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.				

O01OB220 Ayudante electricista
V28SLLP08 Placa frontal teclas Roja y Verde ud Systevo Care 88885C3 o equi
%PM0200 Pequeño material

0,1000 h	20,53	2,05
1,0000 u	7,13	7,13
0,0918	2,00	0,18
Suma la partida		9,36
Costes indirectos		0,09

TOTAL PARTIDA..... 9,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

19.03.09 MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL u
Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equivalente. Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.). Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad. Color blanco RAL 9016. Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm. Material PC-ABS-FR. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB220 Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP09 Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	1,0000 u	3,44	3,44
%PM0200 Pequeño material	0,0549	2,00	0,11
Suma la partida			5,60
Costes indirectos		1%	0,06

TOTAL PARTIDA..... 5,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

19.03.10 INDICADOR DE PASILLO u
Suministro e instaalción de Indicador de pasillo Systevo (SCL) referencia o equivalente para indicar el estado en la habitación del residente / paciente o la sala de servicio de acuerdo con los estándares de llamada a enfermeras VDE 0834. 4 segmentos de luz con LED RGB que utilizan el color predefinido blanco, rojo, verde y amarillo. Es posible seleccionar colores alternativos, después de la actualización del software y la activación mediante la licencia de software correspondiente. Se requiere tapa frontal separada en color blanco o plateado. Opción: placa de identificación. Conexión a la unidad de ambiente multifuncional superior a través del bus de datos (DBUS) o en modo de compatibilidad a las salidas de control PR1/2, CL, CLWC. Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control, para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado. Actualizable al firmware del sistema futuro gracias a las tecnologías avanzadas de almacenamiento flash. Incluye la opción de actualización automática de software durante el funcionamiento. Un concepto de seguridad multinivel permite la señalización de llamadas locales en caso de falta de comunicación con la unidad central del sistema. Soporte de los requisitos de seguridad cibernética de las modernas infraestructuras de bus de datos. Las funciones del sistema sujetas a licencia se proporcionan mediante las correspondientes licencias de software. Características: Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.). Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad. Compuesto de plástico (PC + ABS-FR). Resistente a los rayos UV, sin halógenos. Superficie antimicrobiana, acabado mate.



Resistencia al impacto y al calor.
Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO).
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes,
instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB220	Ayudante electricista	0,5000 h	20,53	10,27
V28SLLP12	Indicador de pasillo Systevo (SCL) 72592D o equiv.	1,0000 u	51,21	51,21
%PM0200	Pequeño material	0,7259	2,00	1,45
Suma la partida.....				74,04
Costes indirectos			1%	0,74
TOTAL PARTIDA.....				74,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

19.03.11 CUBIERTA FRONTAL u

Suministro e instalación de Carcasa frontal SCLISEM/SEM+ Blanca referencia 72590L2 o equivalente, en color blanco para módulo electrónico Systevo o equivalente y lámpara de pasillo de la unidad de conexión. Para encajar en el SEM / SCL. Con campo iluminado translúcido para 4 segmentos de lámpara.

Características:

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).

Resistente a los rayos UV, sin halógenos.

Superficie antimicrobiana, acabado mate.

Resistencia al impacto y al calor.

Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1000 h	22,22	2,22
O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP13	Cubierta frontal SCLISEM/SEM+ Blanca 72590L2 o equiv.	1,0000 u	10,32	10,32
%PM0200	Pequeño material	0,1459	2,00	0,29
Suma la partida.....				14,88
Costes indirectos			1%	0,15
TOTAL PARTIDA.....				15,03

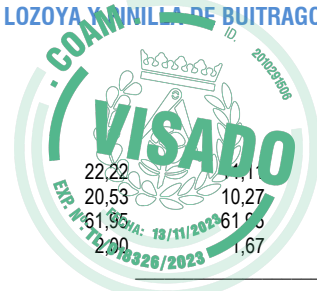
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TRES CÉNTIMOS

19.03.12 UNIDAD DE CAMA u

Suministro e instalación de Unidad de cama Systevo toma magnética DIN 7 p. referencia 73091A o equivalente, formado por:

- 1 toma de auto-desconexión magnética monitorizada, para conexión de un pulsador de pera o mando de mano Systevo Call Easy con clavija para toma de auto-desconexión magnética.
- 1 toma DIN 7 polos monitorizada, para conexión de dispositivos de llamada alternativos autorizados - 1 pulsador de llamada rojo (con LED rojo para las funciones de localización en la oscuridad y lámpara tranquilizante).
- 1 pulsador de cancelación (con LED verde) Entradas/Salidas.
- Alimentación 24Vdc.
- Bus de datos (DBUS).
- Entrada/salida de llamada (E/S) .
- 2 salidas de control (para el control de dispositivos externos, se requiere aislamiento galvánico según EN 60601-1-1).
- Entrada de sonido TV (requiere aislamiento galvánico adecuado según EN60601.1.1).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.



O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB220	Ayudante electricista	0,5000 h	20,53	10,27
V28SLLP14	Unidad de cama Systevo toma magnética DIN 7 p. 73091A o equiv.	1,0000 u	61,95	61,95
%PM0200	Pequeño material	0,8333	2,00	1,67

Suma la partida.....	85,00
Costes indirectos 1%	0,85

TOTAL PARTIDA..... 85,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

- 19.03.13 PLACA FRONTAL PARA UNIDAD DE CAMA** u
Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de cama referencia 88885A3 o equivalente, para mecanismo de llamada, con una tecla roja y un orificio para la toma de 7 polos.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP15	Placa frontal para unidad de cama 88885A3 o equiv.	1,0000 u	5,90	5,90
%PM0200	Pequeño material	0,0795	2,00	0,16

Suma la partida.....	8,11
Costes indirectos 1%	0,08

TOTAL PARTIDA..... 8,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

- 19.03.14 MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL** u
Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente
Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.
Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).
Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.
Color blanco RAL 9016.
Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.
Material PC-ABS-FR.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

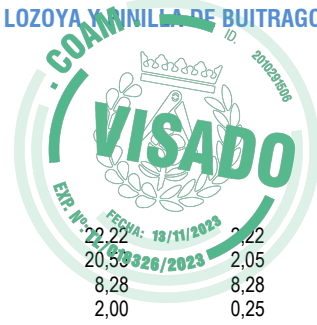
O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP16	Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	1,0000 u	3,44	3,44
%PM0200	Pequeño material	0,0549	2,00	0,11

Suma la partida.....	5,60
Costes indirectos 1%	0,06

TOTAL PARTIDA..... 5,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

- 19.03.15 ADAPTADOR CON CORDON Y TIRADOR WC** u
Suministro e instalación de Adaptador con cordón y tirador WC. referencia 88880C5 o equivalente, para convertir un mecanismo de llamada (73022A3) o módulo de llamada (73073F3) en un dispositivo de llamada de baño/WC. Con esta transformación, la actuación sobre el pulsador del mecanismo o módulo de llamada se lleva a cabo mediante la acción de estirar el cordón. En caso necesario, siempre es posible la transformación inversa para devolver el elemento de llamada a su función original.
Características y funciones:
· Mecanismo para uso con los mecanismos y módulos de llamada estándar.
· Compatible con el kit de estanqueidad ref. 88160A para incremento de la protección contra humedad, de acuerdo con IP 54, . Adecuado para montaje en techo.
· Incluye 2 m de cordón rojo de PVC y tirador ABS.
· Permite la transformación inversa para devolver el elemento de llamada a su función original.



Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,1000 h	22,22	2,22
O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP18	Adaptador con cordón y tirador WC. 88880C5 o equiv.	1,0000 u	8,28	8,28
%PM0200	Pequeño material	0,1255	2,00	0,25
Suma la partida.....				12,80
Costes indirectos			1%	0,13

TOTAL PARTIDA..... 12,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

19.03.16 PLACA FRONTAL MECANISMO TIRADOR WC u
Suministro e instalación de Placa frontal para mecanismo con tirador WC referencia 88880A3N o equivalente, con cordón extraíble y perilla. Uso en conjunto con kit de sellado para aumentar la clase de protección IP (IP x4). 88880A3N
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP19	Placa frontal para mecanismo con tirador WC 88880A3N o equiv.	1,0000 u	4,18	4,18
%PM0200	Pequeño material	0,0623	2,00	0,12
Suma la partida.....				6,35
Costes indirectos			1%	0,06

TOTAL PARTIDA..... 6,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

19.03.17 MECANISMO DE LLAMADA CON PULSADOR u
Suministro e instalación de Mecanismo de llamada con pulsador referencia 73022A3 o equivalente, en conexión con el módulo electrónico (con o sin bus de camas BBUS) o terminal de habitación ZT. En el momento de la llamada se identificará la habitación, mostrando el texto asignado a la misma en los puntos de recepción, permitiendo al personal de asistencia reconocer de forma clara el origen de dicha llamada. Para incremento de la seguridad, incorpora la función de monitorización del circuito de llamada, que generará una llamada automática de desconexión en caso de rotura o desconexión accidental, ejecutada desde el módulo electrónico o terminal de habitación ZT asociado.
Características y funciones:
· 1 pulsador de llamada con LED rojo para las funciones de orientación y lámpara tranquilizante.
· Para funcionamiento en sistemas de circuito NA o NC.
Especificaciones técnicas:
· Tensión de funcionamiento: 24 Vdc 10%
· Color: Blanco, similar a RAL 9016 (completamente instalado y con placa frontal asociada).
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
V28SLLP20	Mecanismo de llamada con pulsador 73022A3 o equiv.	1,0000 u	19,17	19,17
%PM0200	Pequeño material	0,2772	2,00	0,55
Suma la partida.....				28,27
Costes indirectos			1%	0,28

TOTAL PARTIDA..... 28,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

19.03.18 MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL u
Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equivalente
Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.
Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación,



limpieza, desinfección, golpes, etc.).
Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.
Color blanco RAL 9016.
Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.
Material PC-ABS-FR.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP21	Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	1,0000 u	3,44	3,44
%PM0200	Pequeño material	0,0549	2,00	0,11
Suma la partida.....				5,60
Costes indirectos.....			1%	0,06
TOTAL PARTIDA.....				5,66

19.03.19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

u

SERVIDOR
Suministro e instalación de Servidor Workstation Systevio Call Win10 referencia 765M1440 o equivalente, para configuración, visualización, operación y registro, equipado con la versión del sistema V12.
Se requiere licencia del sistema, dependiendo de las funciones / tamaño del sistema. Opcionalmente como interfaz para sistemas de terceros, como el sistema DECT, el sistema de detección de incendios.
Compuesto por una computadora de sistema de alta calidad con mouse, SSD, interfaces (RS232, LAN).
Equipado con software de usuario con versión de sistema V12:
Herramienta de configuración Systevio Call Ackermann.
Asignación de la configuración de la sala.
Definición de funciones / parámetros del sistema de llamada según DIN VDE 0834-1: 2016-06.
Configuración de los tipos de llamadas, grupos de tipos de llamadas, actualizaciones de tipos de llamadas.
Configuración del canal VoIP / SIP para consultas de llamadas móviles a través de DECT / WIFI (se requiere licencia separada / licencia SIP).
Configuración de eventos de entrada / salida para control de sistemas externos: Luz / persiana / TV.
Configuración de canal de radio y TV.
Herramientas de gestión del sistema, sistema de gestión de bases de datos.
Funciones de red para accesos al sistema.
Servicios de libre configuración (interconexión).
Asignación de servicios cronometrados.
Selección de grupos de tipos de llamadas para servicios.
Configuración del volumen del desvío de llamadas acústicas (día / noche).
Definición de reenvío orientado a objetivos entre estaciones (tipos de llamada).
Funciones de anuncios libremente configurables.
Selección de destinos para anuncios.
Supervisión y notificación de fallos (según DIN VDE 0834-1: 2016-06).
Visualización gráfica / tabular de mensajes según prioridad / tipo de llamada / hora.
Mensajes de presencia / llamada.
Control de acceso mediante ID de usuario (si es necesario).
Sistema de gestión de bases de datos Hyper-V.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	5,0000 h	22,22	111,10
O01OB220	Ayudante electricista	5,0000 h	20,53	102,65
V28SLLP22	Servidor Workstation Systevio Call Win10 765M1440 o equiv.	1,0000 u	4.732,48	4.732,48
%PM0200	Pequeño material	49,4623	2,00	98,92
Suma la partida.....				5.045,15
Costes indirectos.....			1%	50,45
TOTAL PARTIDA.....				5.095,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

19.03.20

CONTROLADOR

u

Suministro e instalación de Controlador grupo Systevo IP referencia 72800A o equivalente, para una unidad organizativa, como un distrito o un área residencial. Uso de la versión de sistema V12 y superior, para el funcionamiento del sistema de acuerdo con DIN VDE 0834-1: 2016-08, en combinación con la licencia de sistema superior (mín. 1 licencia de sistema por sistema requerida). Systevo Control IP+ admite todos los modos operativos del sistema según las topologías de instalación (IP, IP+, Híbrido, Bus de datos). Soporte para hasta máx. 40 Systevo Touch IP por controlador (cuando se trabaja con IP, IP+, modo Híbrido). Posibilidad de configurar parámetros del sistema relevantes para el flujo de trabajo (desvío dinámico de llamadas, servicios, escalaciones). Soporte de flujos de trabajo de atención mediante el uso de procesamiento de llamadas móviles a través de la interfaz VoIP / SIP, así como la activación de funciones adicionales del sistema (se requiere una extensión de licencia de software por separado). Monitoreo y sincronización de todo el tráfico de datos y las conexiones de audio (llamadas, anuncios) dentro de la unidad organizativa y coordinación de la comunicación con otros controladores a través de la interfaz IP (ETH-LAN). Además, control de pantallas y mensajes acústicos de llamada, según prioridades/servicios especificados (interconexiones) dentro de una instalación de sistema. Opciones de configuración flexibles a través de la estación de trabajo Systevo con una conveniente GUI de Windows para tipos de llamadas, grupos, servicios, anuncios colectivos, textos en pantalla, parámetros del dispositivo, idioma del sistema, etc. según los requisitos del cliente. Uso de un máximo de 64 controladores con hasta 250 grupos lógicos (subgrupos). La conexión en red se realiza a través de la interfaz IP. ETH-LAN (datos/audio). El cableado a través de LAN se realiza según las especificaciones del diseño de red clásico. La red barrio por barrio se realiza a través de conmutadores/enrutadores apropiados (ETH-LAN: IEEE802.3), que identifican automáticamente las velocidades de transmisión necesarias (10, 100, 1000 MBit). Los componentes de red VLAN basados 2 en puertos con QoS/ToS permiten la priorización de los servicios de datos de llamada de enfermería con respecto a los servicios de voz. Por motivos de seguridad (VDE 0834-1: 2016-06), todos los componentes IP (controladores, Systevo Workstation) funcionan en un rango de direcciones IP uniforme (10.1.x.y), que no utilizan otros componentes (p. ej. BMS, equipos médicos, etc.). Para utilizar un rango de direcciones IP diferente (por ejemplo, 192.168.x.y), la configuración se realiza a través de un servidor DHCP opcional. La comunicación se realiza sobre la base de TCP/IP a través de protocolos definidos de llamadas a enfermeras. Los programas de servicio (como Telnet, FTP, etc.) se utilizan para el acceso remoto y la transmisión de datos. Las aplicaciones de red adicionales (Syslog, Firewall, etc.) se utilizan para la seguridad del sistema y el posible análisis de los datos de registro almacenados. Con una función de puerta de enlace integrada para reenviar las señales de datos/audio de las interfaces de red predominantes (ETH-LAN) al bus de la habitación. Soporte del modo de compatibilidad para instalaciones de sistemas existentes con paneles de control Systevo Control 72700A1/B1 (actualización de firmware a v12.xx necesaria). Preparado para futuras actualizaciones de firmware sujetas a licencia y para utilizar funciones de servicio adicionales. Instalación centralizada o descentralizada (diseño para montaje en carril DIN) en entornos con clase ambiental . Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control, para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado. Compatibilidad con los requisitos de ciberseguridad de las modernas infraestructuras IP y de bus de datos. Planificación específica del proyecto del equipo de control de 500 habitaciones. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.



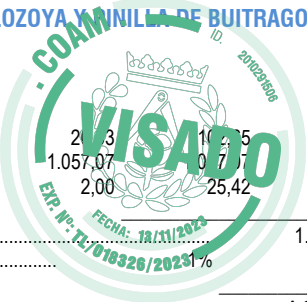
0010B200

Oficial 1ª electricista

5,0000 h

22,22

111,10



O01OB220	Ayudante electricista	5,0000 h	22,22	111,11
V28SLLP23	Controlador grupo Sysstevo IP 72800A o equiv.	1,0000 u	1.057,07	1.057,07
%PM0200	Pequeño material	12,7082	2,00	25,42
Suma la partida				1.296,24
Costes indirectos			1%	12,96

TOTAL PARTIDA..... 1.309,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

19.03.21 FUENTE DE ALIMENTACIÓN u

Suministro e instalación de Fuente de alimentación 24V CC (20A) ENG0601-1 referencia 89954R6 o equivalente, monofásica (20 A) para suministro constante de corriente continua al sistema de llamada a enfermería. Construcción compacta que utiliza una moderna tecnología de circuito primario sincronizado (según EN 6100-3-2) adecuada para el montaje en riel de perfil en subdistribución. Utilizando el kit de montaje (cubierta de seguridad) 89954 MC, también es posible el montaje en la pared en la subdistribución exterior. La salida de la fuente de alimentación es a prueba de inactividad, sobrecarga y cortocircuito.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,0000 h	22,22	22,22
O01OB220	Ayudante electricista	1,0000 h	20,53	20,53
V28SLLP24	Fuente de alimentación 24V CC (20A) ENG0601-1 89954R6 o equiv.	1,0000 u	764,94	764,94
%PM0200	Pequeño material	8,0769	2,00	16,15
Suma la partida				823,84
Costes indirectos			1%	8,24

TOTAL PARTIDA..... 832,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

19.03.22 FINAL DE BUS PASIVO u

Suministro e instalación de Final de Bus pasivo referencia 72639A o equivalente Dispositivo para su instalación al final del bus de pasillo (BUS) cerrando las líneas de datos con la impedancia adecuada.

Características técnicas:
Dimensiones (W x H) 71 x 71 mm.
Instalación En cajetín universal, DIN 49073,
Clase de protección IP 40 completamente montado con placa y marco.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB220	Ayudante electricista	0,5000 h	20,53	10,27
V28SLLP27	Final de Bus pasivo 72639A o equiv.	1,0000 u	34,00	34,00
%PM0200	Pequeño material	0,5538	2,00	1,11
Suma la partida				56,49
Costes indirectos			1%	0,56

TOTAL PARTIDA..... 57,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

19.03.23 PLACA FRONTAL CIEGA u

Suministro e instalación de Placa frontal ciega antimic. referencia 88910A3N o equivalente, para su uso en combinación con el mecanismo de final de bus (ref. 72642C o 72639A).

Especificaciones técnicas
. Material: PC + ABS - FR
. Color: Blanco, similar a RAL 9016
. Dimensiones (W x H): 68 x 68 mm

Características y funciones
. Superficie con tratamiento anti-microbiano

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.



O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP28	Placa frontal ciega antimic. 88910A3N o equiv.	1,0000 u	3,93	3,93
%PM0200	Pequeño material	0,0598	2,00	0,12
Suma la partida				6,10
Costes indirectos			1%	0,06
TOTAL PARTIDA.....				6,16

19.03.24 **MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL** u

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

Suministro e instaación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Color blanco RAL 9016.

Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.

Material PC-ABS-FR.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP29	Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	1,0000 u	3,44	3,44
%PM0200	Pequeño material	0,0549	2,00	0,11
Suma la partida				5,60
Costes indirectos			1%	0,06
TOTAL PARTIDA.....				5,66

19.03.25 **FINAL DE BUS ACTIVO/DERIVADOR** u

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Suministro e instalación de Final de Bus activo/derivador referencia 72642C o equivalente. Dispositivo para su instalación al final del bus de pasillo (ZBUS) cerrando las líneas de datos con la impedancia adecuada.

También permite la derivación del bus de pasillo en 2 ramas y puede utilizarse como amplificador en el caso de que el bus de pasillo supere la distancia máxima recomendada (necesarias 2 unidades en caso de los sistemas Phon98, 99plus y clino Systevo, para cada uno de los buses de datos y audio).

Características y funciones:

- . Uso como amplificador/repetidor necesario a partir de 64 elementos en el bus de pasillo ZBUS.
- . Uso como amplificador/repetidor necesario si la línea de ZBUS supera los 500 m de longitud.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,5000 h	22,22	11,11
O01OB220	Ayudante electricista	0,5000 h	20,53	10,27
V28SLLP30	Final de Bus activo/derivador 72642C o equiv.	1,0000 u	50,47	50,47
%PM0200	Pequeño material	0,7185	2,00	1,44
Suma la partida				73,29
Costes indirectos			1%	0,73
TOTAL PARTIDA.....				74,02

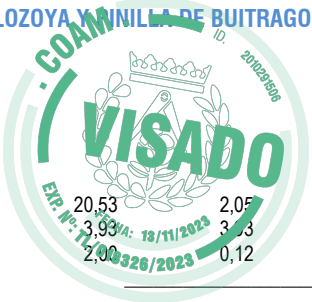
19.03.26 **PLACA FRONTAL CIEGA** u

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS

Suministro e instalación de Placa frontal ciega antimic. referencia 88910A3N o equivalente, para interruptor de bus de habitación, repetidor, terminal (activo / pasivo).

Úselo junto con el kit de juntas para aumentar la clase de protección IP (IP x4).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes,



O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP31	Placa frontal ciega antimic.88910A3N o equiv.	1,0000 u	3,93	3,93
%PM0200	Pequeño material	0,0598	2,00	0,12
Suma la partida.....				6,10
Costes indirectos			1%	0,06

TOTAL PARTIDA.....6,16

19.03.27 MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL u
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente
Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.
Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).
Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.
Color blanco RAL 9016,
Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.
Material PC-ABS-FR.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB220	Ayudante electricista	0,1000 h	20,53	2,05
V28SLLP32	Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equiv.	1,0000 u	3,44	3,44
%PM0200	Pequeño material	0,0549	2,00	0,11
Suma la partida.....				5,60
Costes indirectos			1%	0,06
TOTAL PARTIDA.....				5,66

19.03.28 BASTIDOR 19" u
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Suministro e instalación de Bastidor 19" para 3x72800A/72810A 728002Z1 o equivalente
Rack de sistema para montar un máximo de 3 Systevo Control IP+ en un gabinete de distribución de 19". Integra un riel de sombrero de copa y conductos de enrutamiento de cableado. Se suministra como un kit.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB200	Oficial 1ª electricista	2,0000 h	22,22	44,44
O01OB220	Ayudante electricista	2,0000 h	20,53	41,06
V28SLLP33	Bastidor 19" para 3x72800A/72810A 728002Z1 o equiv.	1,0000 u	364,65	364,65
V28SLLP33	Bastidor 19" para 3x72800A/72810A 728002Z1 o equiv.	1,0000 u	364,65	364,65
%PM0200	Pequeño material	4,5015	2,00	9,00
Suma la partida.....				459,15
Costes indirectos			1%	4,59
TOTAL PARTIDA.....				463,74

19.03.29 LATIGUILLO CAT 6 u
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Suministro e instalación de Latiguillo para el Rack de 6 pies Cat.6.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

O01OB220	Ayudante electricista	0,2000 h	20,53	4,11
V28SLLP34	Latiguillo para el Rack de 6 pies Cat.6	1,0000 u	3,79	3,79
%PM0200	Pequeño material	0,0790	2,00	0,16



Suma la partida.....	8,06
Costes indirectos	0,08
TOTAL PARTIDA.....	8,14

19.03.30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Programación, licencias, permisos, puesta en marcha y pruebas del sistema hasta que quede funcionando según especificaciones y necesidades de la Propiedad.

O01OC360	Ingeniero Técnico	8,0000 h	37,11	296,88
O01OB200	Oficial 1ª electricista	48,0000 h	22,22	1.066,56
O01OB220	Ayudante electricista	48,0000 h	20,53	985,44
V28SLLP35	Programación y puesta en marcha sistema llamada paciente	1,0000 u	7.915,60	7.915,60
%PM2000	Pequeño Material	102,6448 %	2,00	205,29

Suma la partida.....	10.469,77
Costes indirectos	104,70
TOTAL PARTIDA.....	10.574,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS



20	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO			
20.01	MOBILIARIO			
20.01.01	CAMA ARTICULADA 4 PLANOS ACC. ELECTRICO	ud		
	Suministro y colocación de cama geriátrica con carro elevador, con lecho de 4 planos y 3 articulaciones, con lamas de fibra de vidrio termoinyectada, tacos de sujeción de lamas fijos de polietileno. Estructura bastidor exterior en tubo de acero curvado de 50x20mm, interiores de 25x25mm, recubiertas de pintura epoxi-poliéster. Elevación de 38 a 80cm; 4 ruedas de diametro 125mm con freno independiente. Espacio bajo carro de 16cm. Accionamiento eléctrico con 2 motores compactos de 4000N+4000N y motor lineal de 6000N. Mando con cable accionador de movimientos, pila para vuelta a 0 de todas las posiciones en caso de corte de corriente. Sujeta-colchón mediante arquillo metálico en los pies y 2 piezas plásticas en cada uno de los laterales. Cabecero y piecero en DM recubierto de melamina en color haya, de espesor 19mm con cantos redondeados en color beige. Diseño basado en norma UNE-EN 60601-2-52. Requisitos de seguridad de camas de Hospital (entornos 3 y 4).			
O01OA070	Peón ordinario	0,5000 h	20,01	10,01
O01OA050	Ayudante	0,5000 h	20,53	10,27
PN_MOB01	Cama geriátrica 4 planos Acc. electrico i/cabecero+piecero	1,0000 ud	801,36	801,36
			Suma la partida.....	821,64
			Costes indirectos	1% 8,22
			TOTAL PARTIDA.....	829,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
20.01.02	COLCHÓN VISCOELÁSTICO DESCARGA TALONES	ud		
	Suministro y montaje de colchón viscoelástico monobloque multidensidad apto para camas articuladas; acabado para pacientes con riesgo de escaras "medio a elevado". Espuma moldeada viscoelástica Alova de 80Kg/m3; base en espuma de doble moldura, de densidad variable; funda PROMUST PU abierta por un lado, extraíble serigrafiada.			
O01OA070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
PN_MOB02	Colchón viscoelástico multidensidad descarga talones antiescaras	1,0000 ud	163,89	163,89
			Suma la partida.....	174,02
			Costes indirectos	1% 1,74
			TOTAL PARTIDA.....	175,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
20.01.03	MESILLA DE NOCHE MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS	ud		
	Suministro y montaje de mesilla de noche realizada en melamina 19mm color haya, con cantos vistos y redondeados en PVC de 2mm. Mesilla con cajón, hueco y puerta. Todas las piezas ensambladas mediante excentricas, no encoladas, lo que permite que sean sustituidas. Tiradores de asa en haya maciza. Tapas en MDF de 18mm con estratificado de alta presión. Cantos redondeados y barnizados. Ruedas con bandaje de goma, giratorias y con freno, de diametro 100mm. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.			
O01OA070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
PN_MOB03	Mesilla de noche melamina 19mm Cantos redondeados. Cajón, hueco y puerta. Ruedas	1,0000 ud	131,11	131,11
			Suma la partida.....	141,24
			Costes indirectos	1% 1,41
			TOTAL PARTIDA.....	142,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS				



20.01.04 MESA ESCRITORIO GERIÁTRICO MELAMINA HAYA 2 CAJONES CANTOS REDONDEADOS ud

Suministro y montaje de mesa de estudio/escritorio geriátrico fabricada en melamina color haya de 19mm, encimera canteada y barnizada, tapas con cantos redondeados en PVC en color. 2 cajones inferiores. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

O01OA070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
PN_MOB04	Mesa escritorio geriatico 2 cajones cantos redondeados	1,0000 ud	143,40	143,40
Suma la partida.....				153,53
Costes indirectos			1%	1,54
TOTAL PARTIDA.....				155,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS				

20.01.05 SILLA CON BRAZOS MADERA DE HAYA ASIENTO Y RESPALDO TAPIZADO VINILICO ud

Silla geriátrica con brazos modelo Béjar o similar, estructura en madera maciza de haya, gruesos de madera 70mm y 38mm. Tapizado de respaldo y asiento con tela vinílica en color a elegir por la DF, de protección antimicrobial, antibacterial y antimicótica. Acabado antiestático. Alta resistencia a la abrasión. Material ignífugo UNE 23.727-90 1R/M2. Combustión retardada M2. Resistente a la orina y a la sangre. Cumple la norma BS/DIN EN 71-3. Asiento laminado de aglomerado compactado de 16 mm. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 50 mm. Asiento ergonomico con 2 puntos de fijación. Respaldo con estructura de madera de haya. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 40 mm con 4 puntos de fijación. Barnizado: Fondos y acabados poliuretanos. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

O01OA070	Peón ordinario	0,1000 h	20,01	2,00
O01OA050	Ayudante	1,0000 h	20,53	20,53
PN_MOB05	Silla geriátrica con brazos madera de Haya asiento y respaldo tapizado tela vinílica	1,0000 ud	122,92	122,92
Suma la partida.....				145,45
Costes indirectos			1%	1,45
TOTAL PARTIDA.....				146,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS				

20.01.06 SOFÁ MULTIPLAZA MADERA DE PINO GUATEADA Y TAPIZADO VINÍLICO ud

Suministro y montaje de sofá de dos plazas, modelo Dama de Gerodan o similar; estructura realizada en madera de pino macizo, guateada y tapizada completamente. Asientos acolchados con una goma-espuma de 45 kilos de densidad; respaldos incorporan goma-espuma de 35 kilos de densidad. Mueble tapizados con telas vinílicas acabado polipiel grano fino y resistente a la abrasión, color a elegir por la DF. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Dimensiones aproximadas 77x150x73cm (Alto x Ancho x Fondo). Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

O01OA070	Peón ordinario	0,5000 h	20,01	10,01
O01OA050	Ayudante	0,5000 h	20,53	10,27
PN_MOB06	Sofá multiplaza madera de pino guateada y tapizado vinilico	1,0000 ud	391,00	391,00
Suma la partida.....				411,28
Costes indirectos			1%	4,11



TOTAL PARTIDA..... 415,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA

Y

NUEVE CÉNTIMOS

20.01.07 MUEBLE APARADOR TV MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS ud

Suministro y montaje de mueble aparador de TV con doble puerta y hueco.
Fabricada en melamina de 19mm rechapada en haya. Encimera en MDF 22mm
canteada y barnizada. Tiradores de asa en haya maciza. Tapas con cantos
redondeados en PVC en color. Ruedas con bandaje de goma, giratorias y con
freno, de diametro 100mm. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros
de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN
150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

O01OA070	Peón ordinario	0,5000 h	20,01	10,01
O01OA050	Ayudante	0,5000 h	20,53	10,27
PN_MOB07	Mueble aparador TV MDF 22mm 2 puertas cantos redondeados PVC color	1,0000 ud	368,74	368,74
Suma la partida				389,02
Costes indirectos			1%	3,89

TOTAL PARTIDA..... 392,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

20.01.08 MESA AUXILIAR POLIVALENTE MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS ud

Suministro y montaje de mesa auxiliar polivalente con estructura en madera maciza
de haya de primera calidad formada por patas y marco perimetral acabadas con
lacado de poliuretano de tes capas. Tapa mediante tablero chapado en haya con
esquinas redondeadas y lacado de poliuretano en 3 capas. Dimensiones
aproximadas (alto/ancho/fondo): 44x100x50cm. Elemento de mobiliario según
normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la
norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE
11022-2. Totalmente colocada.

O01OA070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
PN_MOB08	Mesita auxiliar polivalente melamina Haya 19mm cantos redondeados	1,0000 ud	122,92	122,92
Suma la partida				133,05
Costes indirectos			1%	1,33

TOTAL PARTIDA..... 134,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA

Y OCHO CÉNTIMOS

20.01.09 MESA COMEDOR 90X90 HAYA 19mm CANTOS REDONDEADOS ud

Suministro y montaje de mesa de comedor de dimensiones 90x90x77cm, realizada
en estructura de 4 patas de madera maciza de haya y tablero de DM de 19mm
rechapado en Haya; patas y tablero con cantos redondeados. Elemento de
mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las
exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE
11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

O01OA070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
PN_MOB09	Mesa de comedor 90x90x70cm madera de Haya cantos redondeados	1,0000 ud	163,89	163,89
Suma la partida				174,02
Costes indirectos			1%	1,74

TOTAL PARTIDA..... 175,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS



20.01.10 SILLA APILABLE c/BRAZOS MADERA HAYA TAPIZADO VINILICO ud
Silla de madera con brazos apilable, estructura en madera maciza de haya, gruesos de madera 70mm y 38mm. Tapizado de respaldo y asiento con tela vinílica en color a elegir por la DF, de protección antimicrobial, antibacterial y antimicótica. Acabado antiestático. Alta resistencia a la abrasión. Material ignífugo UNE 23.727-90 1R/M2. Combustión retardada M2. Asiento laminado de aglomerado compactado de 16 mm. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 50 mm. Asiento ergonómico con 2 puntos de fijación. Respaldo con estructura de madera de haya. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 40 mm con 4 puntos de fijación. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.

O01OA070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
PN_MOB010	Silla apilable madera de Haya c/brazos tapizado vinílico	1,0000 ud	122,92	122,92
Suma la partida.....				133,05
Costes indirectos				1% 1,33
TOTAL PARTIDA.....				134,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

20.01.11 SILLA TERRAZA RESINA APILABLE c/BRAZOS ud
Silla de terraza fabricada a base de resinas reforzadas con fibra de vidrio. Color a elegir por la D.F. Apilable hasta 9 unidades. Diseño con brazos. Dimensiones 60x56x82 cm. Según normas UNE 11011, UNE 11010, UNE 11020-1 y UNE 11020-2.

O010A070	Peón ordinario	0,0500 h	20,01	1,00
PN_MOB011	Silla de exterior apilable polipropileno color con fibra de vidrio c/brazos	1,0000 ud	98,34	98,34
Suma la partida				99,34
Costes indirectos				1% 0,99
TOTAL PARTIDA.....				100,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

20.01.12 MESA TERRAZA RESINA 90x90 ud
Suministro y montaje de mesa fabricada a base de resinas reforzadas con fibra de vidrio, para uso interior y exterior. Color a elegir por la D.F. Tablero y patas inyectados en polipropileno. Estructura de acero zincado pintada por pulverización al horno testeado conforme normativa anticorrosión UNE EN/ISO 9227:2012. Protección UV.

O010A070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
PN_MOB012	Mesa de exterior 90x90cm polipropileno	1,0000 ud	147,50	147,50
Suma la partida.....				152,50
Costes indirectos				1% 1,53
TOTAL PARTIDA.....				154,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS

20.02 EQUIPAMIENTO Y VARIOS
20.02.01 TOPE METÁLICO PROTECCIÓN PUERTAS u
Tope de goma con acero inoxidable, para protección de puertas. Instalado completo. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O010B140	Ayudante cerrajero	0,1500 h	20,53	3,08
P13P470	Tope goma y acero inoxidable	1,0000 u	5,58	5,58
Suma la partida.....				8,66
Costes indirectos 1%				0,09



TOTAL PARTIDA.....8,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

20.02.02 RÓTULO METACRILATO SIN ILUMINACIÓN u

Rótulo con placa frontal de metacrilato de 3 mm de grosor, rotulación por impresión directa, fijado a la pared mediante tacos y tornillos de rosca de 50 mm. Totalmente instalado.

O01OA070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
P34IR020	Rótulo metacrilato sin iluminación	0,0500 m2	276,68	13,83
Suma la partida.....				23,96
Costes indirectos				1% 0,24

TOTAL PARTIDA.....24,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

20.02.03 ESCOBILLERO MURAL ACERO INOXIDABLE u

Escobillero de instalación mural, fabricado en acero inoxidable acabado satinado, con cubeta de 86 mm de diámetro y 140 mm de alto con pletina de anclaje a pared integrada, de dimensiones totales de 265 mm alto (con mango 377 mm), 110 mm fondo y 100 mm ancho. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0800 h	22,22	1,78
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,0800 h	1,15	0,09
P18CAW070	Escobillero acero inox. mural/suelo D=86 mm	1,0000 u	29,92	29,92
%PM0100	Pequeño Material	0,3179 %	1,00	0,32
Suma la partida.....				32,11
Costes indirectos				1% 0,32

TOTAL PARTIDA.....32,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

20.02.04 PAPELERA HIGIÉNICA ACERO INOXIDABLE BRILLO 30 l C/TAPA u

Papelera higiénica circular de 30 litros de capacidad, fabricada en acero inoxidable acabado en brillo o satinado, con tapa accionada mediante pedal, cubeta interior de plástico con asa, de dimensiones 300 mm de diámetro y 610 mm de alto. Totalmente colocada.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0500 h	22,22	1,11
P18CAW020	Papelera higiénica acero inox. brillo c/tapa 30 l	1,0000 u	71,30	71,30
Suma la partida.....				72,41
Costes indirectos				1% 0,72

TOTAL PARTIDA.....73,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS

20.02.05 PERCHA SIMPLE ACERO INOXIDABLE u

Percha simple de instalación mural, de dimensiones 42x64x42 mm, fabricada en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,0800 h	22,22	1,78
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,0800 h	1,15	0,09
P18CAA060	Percha simple acero inox.	1,0000 u	25,53	25,53
%PM0100	Pequeño Material	0,2740 %	1,00	0,27
Suma la partida.....				27,67
Costes indirectos				1% 0,28

TOTAL PARTIDA.....27,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

20.02.06 SECAMANOS PULSADOR TEMPORIZADO ACERO INOXIDABLE 2250 W u

Secador de manos por aire caliente de accionamiento mediante pulsador temporizado formado carcasa sin soldaduras de acero inoxidable AISI 304 acabado brillante o satinado de 1,5 mm, sujeta a la base mediante 2 tornillos de seguridad antivandálicos y cierre con llave especial, tobera giratoria y pulsador de inyección de



zamac cromado. Base de aluminio de 3 mm de espesor. Motor universal de 230 V-50 Hz, de 5500 rpm, clase F, sin mantenimiento con limitador térmico. Potencia máxima de 2250 W. Turbina centrífuga de doble entrada. Resistencia con limitador térmico. Ciclo del temporizador electrónico de 35 s. Velocidad de salida del aire de 100 km/h. Nivel sonoro (a 2 m) de 70 dB(A). Índice de protección: IP23. Dimensiones: 276x245x214 mm. Instalación del conjunto carcasa-base sobre pared mediante tornillos y tacos universales. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de fijaciones, conexiones y medios auxiliares.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,2500 h	22,22	5,56
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,2500 h	1,15	0,29
P18CST030	Secamanos pulsador temporizado acero inox. AISI 304 2250 W	1,0000 u	353,21	353,21
Suma la partida				359,06
Costes indirectos			1%	3,59
TOTAL PARTIDA				362,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

20.02.07 DOSIFICADOR JABÓN MANUAL ACERO INOXIDABLE 1,3 l u
Dosificador de jabón metálico, de 1,3 l de capacidad; de instalación mural adosada a pared mediante tornillos y tacos. Formado por cuerpo en acero inoxidable AISI-304 con acabado brillante o satinado, con visor transparente de nivel; depósito interior de polietileno, pulsador en plástico ABS de accionamiento manual, con válvula antigoteo; cierre con llave especial suministrada. Dimensiones: 165x185x98 mm (alto x ancho x fondo). Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1670 h	22,22	3,71
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1670 h	22,22	3,71
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,1670 h	1,15	0,19
P18CJA010	Dosificador jabón manual acero inox. AISI 304 1,3 l	1,0000 u	63,34	63,34
Suma la partida				67,24
Costes indirectos			1%	0,67
TOTAL PARTIDA				67,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

20.02.08 DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL ACERO INOXIDABLE D=230 mm u
Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 230 mm y un ancho máximo de 115 mm, formado por soporte a pared con fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado brillante o satinado, con visor de contenido. Incorpora cerradura para apertura de cubierta. Dimensiones: 250 mm de diámetro y 129 mm de fondo. Peso neto de 1,25 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1670 h	22,22	3,71
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,1670 h	1,15	0,19
P18CDI020	Dispensador papel higiénico industrial acero inox. AISI 304 D=230 mm	1,0000 u	45,63	45,63
Suma la partida				49,53
Costes indirectos			1%	0,50
TOTAL PARTIDA				50,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con TRES CÉNTIMOS

20.02.09 TOALLERO ACERO INOXIDABLE 620 mm u
Toallero de instalación mural, de 620 mm de longitud, fabricado en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.

O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1600 h	22,22	3,56
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,1600 h	1,15	0,18
P18CAA010	Toallero acero inox. 620 mm	1,0000 u	66,36	66,36
%PM0100	Pequeño Material	0,7010 %	1,00	0,70
Suma la partida				70,80
Costes indirectos			1%	0,71



		TOTAL PARTIDA.....			71,51
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS			
20.02.10	JABONERA REJILLA MURAL ACERO INOXIDABLE	u			
Jabonera de rejilla, de instalación mural, de 210x123 mm, fabricada en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.					
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1600 h	22,22	3,56	
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,1600 h	1,15	0,18	
P18CAA030	Jabonera rejilla mural acero inox.	1,0000 u	66,36	66,36	
%PM0100	Pequeño Material	0,7010 %	1,00	0,70	
Suma la partida.....					70,80
Costes indirectos			1%		0,71

				TOTAL PARTIDA.....	71,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS					
20.02.11	PORTARROLLOS ACERO INOXIDABLE C/TAPA	u			
Portarrollos con tapa, de instalación mural, de dimensiones 130x60x74 mm, fabricado en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.					
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,1600 h	22,22	3,56	
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,1600 h	1,15	0,18	
P18CAA040	Portarrollos acero inoxidable c/tapa	1,0000 u	44,75	44,75	
%PM0100	Pequeño Material	0,4849 %	1,00	0,48	
				Suma la partida.....	48,97
				Costes indirectos	1% 0,49

TOTAL PARTIDA.....				49,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
20.02.12	CORTINA INTERIOR OSCURECIMIENTO TRANSLUCIDO+OPACO	m2		
Suministro e instalacion de cortina interior para oscurecimiento interior de las estancias,compuesta por un paño de tela translúcida en color blanco y un paño opaco al interior en color a elegir por la DF; acabado superior con cinta fruncidora y trabilla oculta para instalación en riel, de corte en dos piezas iguales por ventana, confección de pligüe tipo tablas. p.p. de riel doble en acero y soportes para fijación a techo, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado.				
O01OA070	Peón ordinario	0,2500 h	20,01	5,00
O01OA050	Ayudante	0,2500 h	20,53	5,13
PN_CORTINA OPACA	Cortina opaca confeccionada en poliéster color a elegir, motivo liso y dobladillo inferior	1,0000 m2	5,74	5,74
PN_CORTINA TRANSLUCIDA	Cortina translucida confeccionada en mezcla lino-poliéster color blanco, motivo liso y dobladillo inferior	1,0000 m2	7,78	7,78
P13TT280	Tubo redondo D=25 mm e=1,5 mm	1,0500 m	3,23	3,39
%PM0100	Pequeño Material	0,2704 %	1,00	0,27
Suma la partida.....				27,31
Costes indirectos			1%	0,27

			TOTAL PARTIDA.....		27,58
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
20.02.13	LIMPIEZA DE VIVIENDAS Y LOCALES	m2			
Limpieza final de obra en viviendas unifamiliares o en bloque y locales, desprendiendo morteros adheridos en suelos, sanitarios, escaleras, patios, barrido y retirada de escombros a pie de carga, i/p.p. productos de limpieza y medios auxiliares. Medido el metro cuadrado construido.					
O01OA070	Peón ordinario	0,1200 h	20,01	2,40	
			<hr/>		
Suma la partida.....					2,40
Costes indirectos			1%		0,02

TOTAL PARTIDA.....2,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CENTIMOS





21

21.01

URBANIZACIÓN

PAVIMENTO DRENANTE TRANSITABLE DE HORM. PREFAB GRIS i/TIERRA VEGETAL

m2

Pavimento drenante transitable con cesped tipo Llosa IIIa de Breinco o similar, a base de piezas de hormigón prefabricado de 40x40x12cm de espesor, en color gris ceniza, especialmente indicado para su utilización en áreas peatonales o superficies en talud con siembras o especies tapizantes, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteo y relleno de tama con tierra vegetal limpia incluyendo aporte de semillas de vivero certificado para crecimiento de cesped, formando una rejilla de 5cm de ancho que envuelve las isletas de hormigón de las piezas, suministrado, instalado y terminado. Adoquín con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA040

Oficial segunda

0,4000 h

21,17

8,47

O01OA070

Peón ordinario

0,1500 h

20,01

3,00

P28DA010

Tierra vegetal limpia

0,0900 m3

12,73

1,15

M08RB010

Bandeja vibrante 170 kg

0,2000 h

3,61

0,72

PN_LLOSAILLA BREINCO

Llosa IIIa "BREINCO", COLOR CENIZA

1,0000 m²

31,53

31,53

Suma la partida.....

44,87

Costes indirectos

1%

0,45

TOTAL PARTIDA.....

45,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

21.02

ENCACHADO DRENANTE SOBRE TERRENO

m2

Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA070

Peón ordinario

0,0100 h

20,01

0,20

M05PN010

Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3

0,0150 h

35,56

0,53

M07CB020

Camión basculante 4x4 de 14 t

0,0150 h

42,72

0,64

M08NM020

Motoniveladora de 200 CV

0,0100 h

64,24

0,64

M08RN010

Rodillo compactador mixto 3000 kg a=120 cm

0,0240 h

26,67

0,64

P01AG130

Grava machaqueo 40/80 mm

0,2000 m3

18,00

3,60

P01AG050

Gravilla 20/40 mm

0,1500 m3

16,00

2,40

Suma la partida.....

8,65

Costes indirectos

1%

0,09

TOTAL PARTIDA.....

8,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

21.03

GEOTEXTIL DRENAJE 320 g/m2 UV

m2

Suministro y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabricado en PP, con una densidad de 320 g/m2, tratado para resistir las radiaciones UV y resistente al envejecimiento, agua de mar, ácidos y álcalis, colocado con un solape del 10% en suelo previamente acondicionado, sin incluir este ni el tapado.

O01OA060

Peón especializado

0,0600 h

20,27

1,22

O01OB280

Peón jardinería

0,0600 h

20,01

1,20

P28SD050

Geotextil drenaje 320 g/m2 UV

1,1000 m2

1,88

2,07

Suma la partida.....

4,49

Costes indirectos

1%

0,04

TOTAL PARTIDA.....

4,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

21.04

PLAYA DE MARMOLINA COLOR AGLOMERADO

m2

Playa de marmolina de color de 9-12 mm, de 10 cm de espesor, aglomerado en capa de 2-3 cm, sobre lámina de polipropileno de 180 g/m2 especial antihierbas, extendido de capa uniforme, incluso preparación previa del terreno y limpieza final.

21

21.01

URBANIZACIÓN

PAVIMENTO DRENANTE TRANSITABLE DE HORM. PREFAB GRIS i/TIERRA VEGETAL

m2

Pavimento drenante transitable con cesped tipo Llosa IIIa de Breinco o similar, a base de piezas de hormigón prefabricado de 40x40x12cm de espesor, en color gris ceniza, especialmente indicado para su utilización en áreas peatonales o superficies en talud con siembras o especies tapizantes, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteo y relleno de tama con tierra vegetal limpia incluyendo aporte de semillas de vivero certificado para crecimiento de cesped, formando una rejilla de 5cm de ancho que envuelve las isletas de hormigón de las piezas, suministrado, instalado y terminado. Adoquín con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA040

Oficial segunda

0,4000 h

21,17

8,47

O01OA070

Peón ordinario

0,1500 h

20,01

3,00

P28DA010

Tierra vegetal limpia

0,0900 m3

12,73

1,15

M08RB010

Bandeja vibrante 170 kg

0,2000 h

3,61

0,72

PN_LLOSAILLA BREINCO

Llosa IIIa "BREINCO", COLOR CENIZA

1,0000 m²

31,53

31,53

Suma la partida.....

44,87

Costes indirectos

1%

0,45

TOTAL PARTIDA.....

45,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

21.02

ENCACHADO DRENANTE SOBRE TERRENO

m2

Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA070

Peón ordinario

0,0100 h

20,01

0,20

M05PN010

Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3

0,0150 h

35,56

0,53

M07CB020

Camión basculante 4x4 de 14 t

0,0150 h

42,72

0,64

M08NM020

Motoniveladora de 200 CV

0,0100 h

64,24

0,64

M08RN010

Rodillo compactador mixto 3000 kg a=120 cm

0,0240 h

26,67

0,64

P01AG130

Grava machaqueo 40/80 mm

0,2000 m3

18,00

3,60

P01AG050

Gravilla 20/40 mm

0,1500 m3

16,00

2,40

Suma la partida.....

8,65

Costes indirectos

1%

0,09

TOTAL PARTIDA.....

8,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

21.03

GEOTEXTIL DRENAJE 320 g/m2 UV

m2

Suministro y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabricado en PP, con una densidad de 320 g/m2, tratado para resistir las radiaciones UV y resistente al envejecimiento, agua de mar, ácidos y álcalis, colocado con un solape del 10% en suelo previamente acondicionado, sin incluir este ni el tapado.

O01OA060

Peón especializado

0,0600 h

20,27

1,22

O01OB280

Peón jardinería

0,0600 h

20,01

1,20

P28SD050

Geotextil drenaje 320 g/m2 UV

1,1000 m2

1,88

2,07

Suma la partida.....

4,49

Costes indirectos

1%

0,04

TOTAL PARTIDA.....

4,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

21.04

PLAYA DE MARMOLINA COLOR AGLOMERADO

m2

Playa de marmolina de color de 9-12 mm, de 10 cm de espesor, aglomerado en capa de 2-3 cm, sobre lámina de polipropileno de 180 g/m2 especial antihierbas, extendido de capa uniforme, incluso preparación previa del terreno y limpieza final.

21

21.01

URBANIZACIÓN

PAVIMENTO DRENANTE TRANSITABLE DE HORM. PREFAB GRIS i/TIERRA VEGETAL

m2

Pavimento drenante transitable con cesped tipo Llosa IIIa de Breinco o similar, a base de piezas de hormigón prefabricado de 40x40x12cm de espesor, en color gris ceniza, especialmente indicado para su utilización en áreas peatonales o superficies en talud con siembras o especies tapizantes, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteo y relleno de tama con tierra vegetal limpia incluyendo aporte de semillas de vivero certificado para crecimiento de cesped, formando una rejilla de 5cm de ancho que envuelve las isletas de hormigón de las piezas, suministrado, instalado y terminado. Adoquín con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA040

Oficial segunda

0,4000 h

21,17

8,47

O01OA070

Peón ordinario

0,1500 h

20,01

3,00

P28DA010

Tierra vegetal limpia

0,0900 m3

12,73

1,15

M08RB010

Bandeja vibrante 170 kg

0,2000 h

3,61

0,72

PN_LLOSAILLA BREINCO

Llosa IIIa "BREINCO", COLOR CENIZA

1,0000 m²

31,53

31,53

Suma la partida.....

44,87

Costes indirectos

1%

0,45

TOTAL PARTIDA.....

45,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

21.02

ENCACHADO DRENANTE SOBRE TERRENO

m2

Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA070

Peón ordinario

0,0100 h

20,01

0,20

M05PN010

Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3

0,0150 h

35,56

0,53

M07CB020

Camión basculante 4x4 de 14 t

0,0150 h

42,72

0,64

M08NM020

Motoniveladora de 200 CV

0,0100 h

64,24

0,64

M08RN010

Rodillo compactador mixto 3000 kg a=120 cm

0,0240 h

26,67

0,64

P01AG130

Grava machaqueo 40/80 mm

0,2000 m3

18,00

3,60

P01AG050

Gravilla 20/40 mm

0,1500 m3

16,00

2,40

Suma la partida.....

8,65

Costes indirectos

1%

0,09

TOTAL PARTIDA.....

8,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

21.03

GEOTEXTIL DRENAJE 320 g/m2 UV

m2

Suministro y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabricado en PP, con una densidad de 320 g/m2, tratado para resistir las radiaciones UV y resistente al envejecimiento, agua de mar, ácidos y álcalis, colocado con un solape del 10% en suelo previamente acondicionado, sin incluir este ni el tapado.

O01OA060

Peón especializado

0,0600 h

20,27

1,22

O01OB280

Peón jardinería

0,0600 h

20,01

1,20

P28SD050

Geotextil drenaje 320 g/m2 UV

1,1000 m2

1,88

2,07

Suma la partida.....

4,49

Costes indirectos

1%

0,04

TOTAL PARTIDA.....

4,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

21.04

PLAYA DE MARMOLINA COLOR AGLOMERADO

m2

Playa de marmolina de color de 9-12 mm, de 10 cm de espesor, aglomerado en capa de 2-3 cm, sobre lámina de polipropileno de 180 g/m2 especial antihierbas, extendido de capa uniforme, incluso preparación previa del terreno y limpieza final.

21

21.01

URBANIZACIÓN

PAVIMENTO DRENANTE TRANSITABLE DE HORM. PREFAB GRIS i/TIERRA VEGETAL

m2

Pavimento drenante transitable con cesped tipo Llosa IIIa de Breinco o similar, a base de piezas de hormigón prefabricado de 40x40x12cm de espesor, en color gris ceniza, especialmente indicado para su utilización en áreas peatonales o superficies en talud con siembras o especies tapizantes, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteo y relleno de tama con tierra vegetal limpia incluyendo aporte de semillas de vivero certificado para crecimiento de cesped, formando una rejilla de 5cm de ancho que envuelve las isletas de hormigón de las piezas, suministrado, instalado y terminado. Adoquín con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA040

Oficial segunda

0,4000 h

21,17

8,47

O01OA070

Peón ordinario

0,1500 h

20,01

3,00

P28DA010

Tierra vegetal limpia

0,0900 m3

12,73

1,15

M08RB010

Bandeja vibrante 170 kg

0,2000 h

3,61

0,72

PN_LLOSAILLA BREINCO

Llosa IIIa "BREINCO", COLOR CENIZA

1,0000 m²

31,53

31,53

Suma la partida.....

44,87

Costes indirectos

1%

0,45

TOTAL PARTIDA.....

45,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

21.02

ENCACHADO DRENANTE SOBRE TERRENO

m2

Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA070

Peón ordinario

0,0100 h

20,01

0,20

M05PN010

Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3

0,0150 h

35,56

0,53

M07CB020

Camión basculante 4x4 de 14 t

0,0150 h

42,72

0,64

M08NM020

Motoniveladora de 200 CV

0,0100 h

64,24

0,64

M08RN010

Rodillo compactador mixto 3000 kg a=120 cm

0,0240 h

26,67

0,64

P01AG130

Grava machaqueo 40/80 mm

0,2000 m3

18,00

3,60

P01AG050

Gravilla 20/40 mm

0,1500 m3

16,00

2,40

Suma la partida.....

8,65

Costes indirectos

1%

0,09

TOTAL PARTIDA.....

8,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

21.03

GEOTEXTIL DRENAJE 320 g/m2 UV

m2

Suministro y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabricado en PP, con una densidad de 320 g/m2, tratado para resistir las radiaciones UV y resistente al envejecimiento, agua de mar, ácidos y álcalis, colocado con un solape del 10% en suelo previamente acondicionado, sin incluir este ni el tapado.

O01OA060

Peón especializado

0,0600 h

20,27

1,22

O01OB280

Peón jardinería

0,0600 h

20,01

1,20

P28SD050

Geotextil drenaje 320 g/m2 UV

1,1000 m2

1,88

2,07

Suma la partida.....

4,49

Costes indirectos

1%

0,04

TOTAL PARTIDA.....

4,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

21.04

PLAYA DE MARMOLINA COLOR AGLOMERADO

m2

Playa de marmolina de color de 9-12 mm, de 10 cm de espesor, aglomerado en capa de 2-3 cm, sobre lámina de polipropileno de 180 g/m2 especial antihierbas, extendido de capa uniforme, incluso preparación previa del terreno y limpieza final.

21

21.01

URBANIZACIÓN

PAVIMENTO DRENANTE TRANSITABLE DE HORM. PREFAB GRIS i/TIERRA VEGETAL

m2

Pavimento drenante transitable con cesped tipo Llosa IIIa de Breinco o similar, a base de piezas de hormigón prefabricado de 40x40x12cm de espesor, en color gris ceniza, especialmente indicado para su utilización en áreas peatonales o superficies en talud con siembras o especies tapizantes, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteo y relleno de tama con tierra vegetal limpia incluyendo aporte de semillas de vivero certificado para crecimiento de cesped, formando una rejilla de 5cm de ancho que envuelve las isletas de hormigón de las piezas, suministrado, instalado y terminado. Adoquín con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA040

Oficial segunda

0,4000 h

21,17

8,47

O01OA070

Peón ordinario

0,1500 h

20,01

3,00

P28DA010

Tierra vegetal limpia

0,0900 m3

12,73

1,15

M08RB010

Bandeja vibrante 170 kg

0,2000 h

3,61

0,72

PN_LLOSAILLA BREINCO

Llosa IIIa "BREINCO", COLOR CENIZA

1,0000 m²

31,53

31,53

Suma la partida.....

44,87

Costes indirectos

1%

0,45

TOTAL PARTIDA.....

45,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

21.02

ENCACHADO DRENANTE SOBRE TERRENO

m2

Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA070

Peón ordinario

0,0100 h

20,01

0,20

M05PN010

Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3

0,0150 h

35,56

0,53

M07CB020

Camión basculante 4x4 de 14 t

0,0150 h

42,72

0,64

M08NM020

Motoniveladora de 200 CV

0,0100 h

64,24

0,64

M08RN010

Rodillo compactador mixto 3000 kg a=120 cm

0,0240 h

26,67

0,64

P01AG130

Grava machaqueo 40/80 mm

0,2000 m3

18,00

3,60

P01AG050

Gravilla 20/40 mm

0,1500 m3

16,00

2,40

Suma la partida.....

8,65

Costes indirectos

1%

0,09

TOTAL PARTIDA.....

8,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

21.03

GEOTEXTIL DRENAJE 320 g/m2 UV

m2

Suministro y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabricado en PP, con una densidad de 320 g/m2, tratado para resistir las radiaciones UV y resistente al envejecimiento, agua de mar, ácidos y álcalis, colocado con un solape del 10% en suelo previamente acondicionado, sin incluir este ni el tapado.

O01OA060

Peón especializado

0,0600 h

20,27

1,22

O01OB280

Peón jardinería

0,0600 h

20,01

1,20

P28SD050

Geotextil drenaje 320 g/m2 UV

1,1000 m2

1,88

2,07

Suma la partida.....

4,49

Costes indirectos

1%

0,04

TOTAL PARTIDA.....

4,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

21.04

PLAYA DE MARMOLINA COLOR AGLOMERADO

m2

Playa de marmolina de color de 9-12 mm, de 10 cm de espesor, aglomerado en capa de 2-3 cm, sobre lámina de polipropileno de 180 g/m2 especial antihierbas, extendido de capa uniforme, incluso preparación previa del terreno y limpieza final.

21

21.01

URBANIZACIÓN

PAVIMENTO DRENANTE TRANSITABLE DE HORM. PREFAB GRIS i/TIERRA VEGETAL

m2

Pavimento drenante transitable con cesped tipo Llosa IIIa de Breinco o similar, a base de piezas de hormigón prefabricado de 40x40x12cm de espesor, en color gris ceniza, especialmente indicado para su utilización en áreas peatonales o superficies en talud con siembras o especies tapizantes, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteo y relleno de tama con tierra vegetal limpia incluyendo aporte de semillas de vivero certificado para crecimiento de cesped, formando una rejilla de 5cm de ancho que envuelve las isletas de hormigón de las piezas, suministrado, instalado y terminado. Adoquín con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA040

Oficial segunda

0,4000 h

21,17

8,47

O01OA070

Peón ordinario

0,1500 h

20,01

3,00

P28DA010

Tierra vegetal limpia

0,0900 m3

12,73

1,15

M08RB010

Bandeja vibrante 170 kg

0,2000 h

3,61

0,72

PN_LLOSAILLA BREINCO

Llosa IIIa "BREINCO", COLOR CENIZA

1,0000 m²

31,53

31,53

Suma la partida.....

44,87

Costes indirectos

1%

0,45

TOTAL PARTIDA.....

45,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

21.02

ENCACHADO DRENANTE SOBRE TERRENO

m2

Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA070

Peón ordinario

0,0100 h

20,01

0,20

M05PN010

Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3

0,0150 h

35,56

0,53

M07CB020

Camión basculante 4x4 de 14 t

0,0150 h

42,72

0,64

M08NM020

Motoniveladora de 200 CV

0,0100 h

64,24

0,64

M08RN010

Rodillo compactador mixto 3000 kg a=120 cm

0,0240 h

26,67

0,64

P01AG130

Grava machaqueo 40/80 mm

0,2000 m3

18,00

3,60

P01AG050

Gravilla 20/40 mm

0,1500 m3

16,00

2,40

Suma la partida.....

8,65

Costes indirectos

1%

0,09

TOTAL PARTIDA.....

8,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

21.03

GEOTEXTIL DRENAJE 320 g/m2 UV

m2

Suministro y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabricado en PP, con una densidad de 320 g/m2, tratado para resistir las radiaciones UV y resistente al envejecimiento, agua de mar, ácidos y álcalis, colocado con un solape del 10% en suelo previamente acondicionado, sin incluir este ni el tapado.

O01OA060

Peón especializado

0,0600 h

20,27

1,22

O01OB280

Peón jardinería

0,0600 h

20,01

1,20

P28SD050

Geotextil drenaje 320 g/m2 UV

1,1000 m2

1,88

2,07

Suma la partida.....

4,49

Costes indirectos

1%

0,04

TOTAL PARTIDA.....

4,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

21.04

PLAYA DE MARMOLINA COLOR AGLOMERADO

m2

Playa de marmolina de color de 9-12 mm, de 10 cm de espesor, aglomerado en capa de 2-3 cm, sobre lámina de polipropileno de 180 g/m2 especial antihierbas, extendido de capa uniforme, incluso preparación previa del terreno y limpieza final.

21

21.01

URBANIZACIÓN

PAVIMENTO DRENANTE TRANSITABLE DE HORM. PREFAB GRIS i/TIERRA VEGETAL

m2

Pavimento drenante transitable con cesped tipo Llosa IIIa de Breinco o similar, a base de piezas de hormigón prefabricado de 40x40x12cm de espesor, en color gris ceniza, especialmente indicado para su utilización en áreas peatonales o superficies en talud con siembras o especies tapizantes, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteo y relleno de tama con tierra vegetal limpia incluyendo aporte de semillas de vivero certificado para crecimiento de cesped, formando una rejilla de 5cm de ancho que envuelve las isletas de hormigón de las piezas, suministrado, instalado y terminado. Adoquín con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA040

Oficial segunda

0,4000 h

21,17

8,47

O01OA070

Peón ordinario

0,1500 h

20,01

3,00

P28DA010

Tierra vegetal limpia

0,0900 m3

12,73

1,15

M08RB010

Bandeja vibrante 170 kg

0,2000 h

3,61

0,72

PN_LLOSAILLA BREINCO

Llosa IIIa "BREINCO", COLOR CENIZA

1,0000 m²

31,53

31,53

Suma la partida.....

44,87

Costes indirectos

1%

0,45

TOTAL PARTIDA.....

45,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp>
Reg. documental TL/018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



O01OB270	Oficial 1ª jardinería	0,3200 h	22,22	7,11
O01OB280	Peón jardinería	0,3200 h	20,01	6,40
P28SM230	Malla antihierba polipropileno 180 g/m2	1,1000 m2	1,36	1,50
P01AJM020	Marmolina decorativa color sacos	1,8000 u	2,35	4,31
P01DW050	Agua	0,0600 m3	1,34	0,08
P28W905	Aglomerante de gravas	0,3000 kg	27,88	8,36
Suma la partida.....				37,76
Costes indirectos			1%	0,38
TOTAL PARTIDA.....				38,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

21.05 LIMITE DE PAVIMENTO PLETINA ACERO CORTEN. m
Limite de pavimento formado por chapa de acero corten de 8 mm de espesor y 15 cm de altura, provista de patillas de anclaje, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Pletina y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OB130	Oficial 1º cerrajero	0,2000 h	22,22	4,44
O01OB140	Ayudante cerrajero	0,2000 h	20,53	4,11
O01OA140	Cuadrilla F	0,2000 h	41,18	8,24
P13TP220	Pletina acero cortén 150/8 mm	1,0000 m	16,95	16,95
P01DW090	Pequeño material	2,0000 u	1,64	3,28
P01HMV220	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	0,2000 m3	72,77	14,55
Suma la partida.....				51,57
Costes indirectos			1%	0,52
TOTAL PARTIDA.....				52,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

21.06 PAVIMENTO ADOQUÍN HORMIGÓN RECTO COLOR 20x10x8 cm m2
Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores suaves tostados, de forma rectangular de 20x10x8 cm, colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA090	Cuadrilla A	0,2500 h	52,76	13,19
M08RB010	Bandeja vibrante 170 kg	0,1000 h	3,61	0,36
P01AA020	Arena de río 0/6 mm	0,0400 m3	24,03	0,96
P01AA950	Arena caliza machaqueo sacos 0,3 mm	2,0000 kg	0,40	0,80
P08XVA010	Adoquín hormigón recto gris 20x10x8 cm	1,0000 m2	11,48	11,48
P08XVA130	Suplem.color tostados adoquín hormigón	1,0000 m2	1,27	1,27
Suma la partida.....				28,06
Costes indirectos			1%	0,28
TOTAL PARTIDA.....				28,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

21.07 BORDILLO HORMIGÓN BICAPA GRIS 9-10x20 cm m
Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 10 cm de bases superior e inferior y 20 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

O01OA140	Cuadrilla F	0,2000 h	41,18	8,24
P01HMV220	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	0,0400 m3	72,77	2,91
P08XBH070	Bordillo hormigón bicapa gris 9-10x20 cm	1,0000 m	3,89	3,89
Suma la partida.....				15,04
Costes indirectos			1%	0,15



		TOTAL PARTIDA.....			15,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					
21.08	SOLERA HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/40/XC2 o XC3 VERT. BOMBA e=20 cm	m2			
Solera de hormigón en masa HM-20/B/40/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación; con un espesor medio de 20 cm. Totalmente realizada; i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba, extendido, vibrado y regleado. Según normas Código Estructural y NTE-RSS. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
A03VB050	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN SOLERAS	0,2000 m3	34,24	6,85	
P01HVM150	Hormigón HM-20/B/40/XC2 o XC3 central	0,2200 m3	49,16	10,82	
Suma la partida.....					17,67
Costes indirectos			1%		0,18
		TOTAL PARTIDA.....			17,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
21.09	SUMINISTRO ARENA DE MIGA RECICLADA C/RETRO-PALA EXCAVADORA	m3			
Relleno, extendido y apisonado de árido reciclado a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando el producto reciclado 0/6 a pie de tajo. Según CTE DB-SE-C Y UNE 103500:1994.					
O01OA070	Peón ordinario	0,0850 h	20,01	1,70	
P01ARH010	Arena de miga reciclada	1,7000 t	5,57	9,47	
M08NM020	Motoniveladora de 200 CV	0,0150 h	64,24	0,96	
M08RN050	Rodillo compactador mixto 18 t a=222 cm	0,0850 h	44,34	3,77	
M08CA110	Cisterna agua s/camión 10.000 l	0,0200 h	30,31	0,61	
Suma la partida.....					16,51
Costes indirectos			1%		0,17
		TOTAL PARTIDA.....			16,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
21.10	PELDAÑO ESCALINATA TRAVIESA FERROCARRIL 100x10 cm	m			
Peldaño de escalinata de madera de 100x10 cm, huella con pendiente transversal del 1-2 %, formado por traviesas de ferrocarril libre de creosota, sentadas, la que forma la tabica sobre hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1, y las que forman la huella sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, i/preparación del terreno, rejuntado y limpieza. Árido y componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
O01OA030	Oficial primera	1,2000 h	22,22	26,66	
O01OA070	Peón ordinario	1,2000 h	20,01	24,01	
P01AA020	Arena de río 0/6 mm	0,1100 m3	24,03	2,64	
P01HVM220	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	0,0300 m3	72,77	2,18	
P01EW610	Traviesa FC libre de creosota 265x20x15 cm	2,5000 u	22,42	56,05	
P01DW090	Pequeño material	0,1000 u	1,64	0,16	
Suma la partida.....					111,70
Costes indirectos			1%		1,12
		TOTAL PARTIDA.....			112,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS					
21.11	PAVIMENTO TERRIZO ARIPAQ e=10cm	m2			
Pavimento ecológico terrizo Aripaq o similar, apto para uso peatonal y tráfico ocasional de vehículos ligeros, realizado con árido calizo en al zona de la obra, de granulometría 0-5mm, impermeabilizado y estabilizado con ligante incoloro, basado en calcio de vidrio y reactivos básicos, sobre explanada de zahorra afirmada no					



considerada en el presente precio. Extendido, nivelado y compactado al 95% del proctor modificado, encofrado con bordillo de hormigón no considerado en el presente precio. Preparación de la mezcla, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza. Medida la superficie realmente ejecutada en obra.

O01OA070	Peón ordinario	0,0160 h	20,01	0,32
O01OA030	Oficial primera	0,0350 h	22,22	0,78
M08NM010	Motoniveladora de 135 CV	0,0070 h	55,32	0,39
M08RT030	Rodillo compactador tandem 7500 kg	0,0070 h	39,82	0,28
M08CA110	Cisterna agua s/camión 10.000 l	0,0050 h	30,31	0,15
P01AJR050	Jabre granítico cribado color	0,1200 m3	59,65	7,16
PN_Aripaq	Pavimento Aripaq granular 0-5mm	0,1000 m3	122,92	12,29
Suma la partida.....				21,37
Costes indirectos				1% 0,21

TOTAL PARTIDA.....21,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

21.12 PAPELERA BASCULANTE SIMPLE POSTE 40 l u
Suministro y colocación de papelera de cubeta cilíndrica embutida de acero galvanizado, imprimación epoxi y pintura poliéster en polvo color negro forja, de 40 l de capacidad, con mecanismo basculante, y poste cilíndrico de 1,46 m y 60 mm de diámetro, instalada. i/fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado.

O01OA090	Cuadrilla A	1,0000 h	52,76	52,76
P29PM020	Papelera basculante simple poste 40 litros	1,0000 u	55,00	55,00
P01DW090	Pequeño material	2,0000 u	1,64	3,28
P01HMV220	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	0,0200 m3	72,77	1,46
Suma la partida.....				112,50
Costes indirectos				1% 1,13

TOTAL PARTIDA.....113,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

21.13 BANCO ACERO 6 TABLONES 2,00 m u
Suministro y colocación de banco de 2,00 m de longitud con estructura y brazos de acero pintada en color negro, con asiento de 3 tablonos y respaldo de 3 tablonos, ambos de madera tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo. i/fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado. Conforme a Ley de accesibilidad (según orden TMA/851/2021).

O01OA090	Cuadrilla A	1,0000 h	52,76	52,76
P29BM030	Banco acero/6 tablonos 2,00 m	1,0000 u	185,00	185,00
P01DW090	Pequeño material	3,0000 u	1,64	4,92
P01HMV220	Hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 central	0,0500 m3	72,77	3,64
Suma la partida.....				246,32
Costes indirectos				1% 2,46

TOTAL PARTIDA.....248,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

21.14 COMPOSTADORA EXTERIOR MADERA 65L u
Suministro e instalación de compostador para exterior fabricado en madera de 65 litros y con tapa de introducción y de extracción. Con asas para poder extraer ambas tapas.

O01OA100	Cuadrilla B	0,1500 h	51,45	7,72
P29JM057	Jardinera madera 100x100x65 cm	1,0000 u	359,97	359,97
P28DA120	Mantillo compost hongos 25 mm	0,6500 m3	27,43	17,83
Suma la partida.....				385,52
Costes indirectos				1% 3,86

**22 GESTION DE RESIDUOS****22.01 CARGA Y TRANSPORTE PLANTA RCD DE TIERRAS LIMPIAS <10 km CARGA MECÁNICA CON CANON** m3

Carga y transporte de tierras limpias al vertedero autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la comunidad autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, carga y parte proporcional de medios auxiliares. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

M05PN010	Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3	0,3200 h	35,56	11,38
M07CB010	Camión basculante 4x2 de 10 t	0,1200 h	25,33	3,04
M07N080	Canon de tierra a vertedero	1,0000 m3	7,03	7,03

Suma la partida 21,45
Costes indirectos 1% 0,21

TOTAL PARTIDA..... 21,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

22.02 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS m3

Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

O01OA070	Peón ordinario	1,0000 h	20,01	20,01
----------	----------------	----------	-------	-------

Suma la partida 20,01
Costes indirectos 1% 0,20

TOTAL PARTIDA..... 20,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

22.03 CARGA/TRANSPORTE PLANTA RCD <10 km MAQ/CAM. ESCOMBRO MIXTO m3

Carga y transporte de escombros mixtos (con maderas, chatarra, plásticos...) a vertedero autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

M05PN010	Pala cargadora neumáticos 85 CV - 1,2 m3	0,0190 h	35,56	0,68
M07CB020	Camión basculante 4x4 de 14 t	0,0100 h	42,72	0,43
M07N190	Canon escombros mixto a planta RCD	0,8000 t	20,18	16,14

Suma la partida 17,25
Costes indirectos 1% 0,17

TOTAL PARTIDA..... 17,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

22.04 ENTREGA, ALQUILER, RECOGIDA Y CANON DE CONTENEDOR RCD 6 m3 <10 km u

Coste del alquiler de contenedor de 6 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

M13O140	Entrega y recogida contenedor 6 m3 d<10 km	1,0000 u	19,10	19,10
M07N200	Canon escombros sucio a planta RCD	3,0000 t	29,05	87,15

Suma la partida 106,25
Costes indirectos 1% 1,06

TOTAL PARTIDA..... 107,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con TREINTA Y UN


CÉNTIMOS

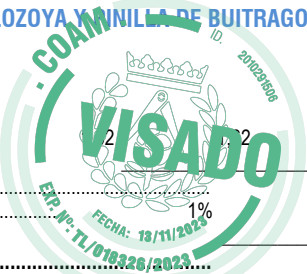


Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp>
Reg. documental TL/018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12

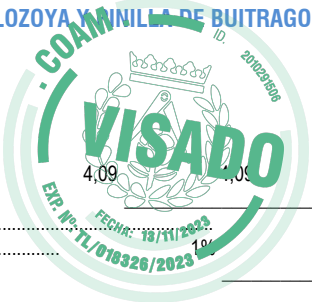


23	SEGURIDAD Y SALUD			
23.01	E.P.I. (PROTECCIONES PERSONALES)			
23.01.01	E.P.I. PARA LA CABEZA			
23.01.01.01	CASCO + PROTECTOR DE OÍDOS	u		
	Conjunto formado por casco con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje + protectores de oídos acoplables. Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA040	Casco seguridad + protector oídos	1,0000 u	20,43	20,43
		Suma la partida.....		20,43
		Costes indirectos	1%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....		20,63
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS			
23.01.01.02	GAFAS CONTRA IMPACTOS	u		
	Gafas protectoras contra impactos, incoloras (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA120	Gafas protectoras	0,3330 u	9,33	3,11
		Suma la partida.....		3,11
		Costes indirectos	1%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....		3,14
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS			
23.01.01.03	GAFAS ANTIPOLVO	u		
	Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA140	Gafas antipolvo	0,3330 u	9,12	3,04
		Suma la partida.....		3,04
		Costes indirectos	1%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....		3,07
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS			
23.01.01.04	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO	u		
	Semi-mascarilla antipolvo un filtro (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA150	Semi-mascarilla 1 filtro	0,3330 u	19,00	6,33
		Suma la partida.....		6,33
		Costes indirectos	1%	0,06
		TOTAL PARTIDA.....		6,39
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
23.01.01.05	FILTRO RECAMBIO MASCARILLA	u		
	Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA180	Filtro antipolvo	1,0000 u	1,88	1,88
		Suma la partida.....		1,88
		Costes indirectos	1%	0,02
		TOTAL PARTIDA.....		1,90
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS			
23.01.01.06	MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE	u		
	Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			





P31IA170	Mascarilla celulosa desechable	1,0000 u		
		Suma la partida.....		1,62
		Costes indirectos	1%	0,02
		TOTAL PARTIDA.....		1,64
23.01.01.07	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
	CINTA REFLECTANTE PARA CASCO	u		
	Cinta reflectante para casco o gorra de plato (amortizable en 1 uso). Según R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA210	Cinta reflectante para casco	1,0000 u	1,60	1,60
		Suma la partida.....		1,60
		Costes indirectos	1%	0,02
		TOTAL PARTIDA.....		1,62
23.01.01.08	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS			
	CUBREGAFAS DE SEGURIDAD	u		
	Cubregafas de seguridad con ocular transparente diseñado para poder llevar gafas graduadas. Según UNE-EN 166, R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA230	Cubregafas de seguridad	0,3330 u	1,77	0,59
		Suma la partida.....		0,59
		Costes indirectos	1%	0,01
		TOTAL PARTIDA.....		0,60
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS			
23.01.02	E.P.I. PARA EL CUERPO			
23.01.02.01	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR	u		
	Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IC010	Faja protección lumbar	0,2500 u	25,85	6,46
		Suma la partida.....		6,46
		Costes indirectos	1%	0,06
		TOTAL PARTIDA.....		6,52
23.01.02.02	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			
	CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS	u		
	Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IC030	Cinturón portaherramientas	0,2500 u	17,84	4,46
		Suma la partida.....		4,46
		Costes indirectos	1%	0,04
		TOTAL PARTIDA.....		4,50
23.01.02.03	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS			
	MONO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN	u		
	Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IC070	Mono de trabajo poliéster-algodón	1,0000 u	17,86	17,86
		Suma la partida.....		17,86
		Costes indirectos	1%	0,18
		TOTAL PARTIDA.....		18,04
23.01.02.04	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS			
	PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD	u		
	Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranja (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			



P31IC150	Peto reflectante amarillo/naranja	1,0000 u		
		Suma la partida		4,09
		Costes indirectos		0,04
		TOTAL PARTIDA.....		4,13
23.01.02.05	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS			
	CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE	u		
	Chaleco de obras con bandas reflectante (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IC180	Chaleco de obras reflectante	1,0000 u	3,19	3,19
		Suma la partida		3,19
		Costes indirectos	1%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....		3,22
23.01.02.06	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS			
	CHUBASQUERO ALTA VISIBILIDAD	u		
	Chubasquero de lluvia impregnado exterior de PVC, capucha fija con cordón de apriete. Alta visibilidad, con tiras retrorreflejantes microburbujas termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 471, UNE-EN 343 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IC230	Chubasquero alta visibilidad	0,3330 u	11,28	3,76
		Suma la partida		3,76
		Costes indirectos	1%	0,04
		TOTAL PARTIDA.....		3,80
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS			



23.01.03	E.P.I. PARA LAS MANOS			
23.01.03.01	PAR GUANTES LONA REFORZADOS	u		
	Par de guantes de lona reforzados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IM020	Par guantes lona reforzados	1,0000 u	1,60	1,60
	Suma la partida.....			1,60
	Costes indirectos		1%	0,02
	TOTAL PARTIDA.....			1,62
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS			
23.01.03.02	PAR GUANTES ALTA RESISTENCIA AL CORTE	u		
	Par de guantes alta resistencia al corte. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IM090	Par guantes alta resistencia al corte	1,0000 u	2,69	2,69
	Suma la partida.....			2,69
	Costes indirectos		1%	0,03
	TOTAL PARTIDA.....			2,72
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS			
23.01.03.03	PAR GUANTES AISLANTES 10000 V	u		
	Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10000 V (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 60903, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IM120	Par guantes aislamiento 10000 V	0,3330 u	22,28	7,42
	Suma la partida.....			7,42
	Costes indirectos		1%	0,07
	TOTAL PARTIDA.....			7,49
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
23.01.04	E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS			
23.01.04.01	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD	u		
	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IP070	Par botas de seguridad	1,0000 u	29,21	29,21
	Suma la partida.....			29,21
	Costes indirectos		1%	0,29
	TOTAL PARTIDA.....			29,50
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS			
23.01.04.02	PAR DE PLANTILLAS RESISTENTES PERFORACIÓN	u		
	Par de plantillas de protección frente a riesgos de perforación (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IP110	Par plantillas resistentes perforación	0,3330 u	5,94	1,98
	Suma la partida.....			1,98
	Costes indirectos		1%	0,02
	TOTAL PARTIDA.....			2,00
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS			
23.01.04.03	PAR DE RODILLERAS	u		
	Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos).			



Según UNE-EN 340, UNE-EN 14404, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

P31IP150	Par rodilleras	0,3330 u		
		Suma la partida		5,13
		Costes indirectos	1%	0,05
		TOTAL PARTIDA.....		5,18

23.01.04.04 **ALMOHADILLA DE POLIURETANO** u
Almohadilla de poliuretano para la protección de las rodillas (amortizable en 3 usos).
Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

P31IP160	Almohadilla de poliuretano	0,3330 u	16,00	5,33
		Suma la partida		5,33
		Costes indirectos	1%	0,05
		TOTAL PARTIDA.....		5,38

23.01.04.05 **PANTALÓN ALTA VISIBILIDAD** u
Pantalón poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas (amortizable en 2 usos).
Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

P31IP180	Pantalón alta visibilidad	0,5000 u	11,72	5,86
		Suma la partida		5,86
		Costes indirectos	1%	0,06
		TOTAL PARTIDA.....		5,92

23.01.05 **E.P.I. ANTICAIDAS**

23.01.05.01 **ARNÉS AMARRE DORSAL + CINTURÓN** u
Arnés de seguridad con amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 361, UNE-EN 358, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

P31IS080	Arnés amarre dorsal hebillas automáticas + cinturón	0,2000 u	215,56	43,11
		Suma la partida		43,11
		Costes indirectos	1%	0,43
		TOTAL PARTIDA.....		43,54

23.01.05.02 **LÍNEA HORIZONTAL CUMBRERA CABLE INOXIDABLE 8 mm L=35 m** u
Línea horizontal de seguridad fija compuesta de anclajes de acero inoxidable en los extremos e intermedios (uno cada 12 m de cable), regulador de energía inox. con testigo de caída, tensor caja abierta Ojillo-Horquilla, 35m de cable inox. d=8 mm 7x19+0, terminal rápida colocación manual d=8 mm, prensado terminal casquillo cobre, guarda cables de inox., protector color final cable, placa señalización obligatoria (incluyendo nº de serie), precintos de seguridad numerados, manual técnico (incluye hoja de cálculo y certificado de conformidad) y 4 postes galvanizado fijación mediante abrazadera, incluyendo montaje y legalización. Norma aplicable EN795-C.

O01OA030	Oficial primera	10,0000 h	22,22	222,20
O01OA070	Peón ordinario	10,0000 h	20,01	200,10
P31IS960	Conjunto completo línea vida horizontal fija anclajes, absorbedor, tensores, 35 m cable 8 mm	1,0000 u	903,00	903,00
		Suma la partida		1.325,30
		Costes indirectos	1%	13,25



		TOTAL PARTIDA.....		1.338,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
23.02	E.P.C. (PROTECCIONES COLECTIVAS)			
23.02.01	VALLA ENREJADO GALVANIZADO/PLIEGUES	m		
Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m de altura, enrejados de malla de D=5 mm de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm, separados cada 3,50 m, accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.				
O01OA050	Ayudante	0,0200 h	20,53	0,41
O01OA070	Peón ordinario	0,0200 h	20,01	0,40
P31CB190	Valla enrejado móvil pliegues 3,5x2 m	0,2000 m	8,78	1,76
P31CB200	Pie de hormigón con 4 agujeros	0,3330 u	3,93	1,31
			Suma la partida.....	3,88
			Costes indirectos	1% 0,04
			TOTAL PARTIDA.....	3,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS				
23.02.02	PUERTA CAMIÓN CHAPA 4,00x2,00 m	u		
Puerta de acceso de vehículos de chapa galvanizada de 4,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.				
O01OA050	Ayudante	0,0500 h	20,53	1,03
O01OA070	Peón ordinario	0,0500 h	20,01	1,00
P31CB210	Puerta chapa galvanizada 4x2 m	0,2000 u	922,37	184,47
			Suma la partida.....	186,50
			Costes indirectos	1% 1,87
			TOTAL PARTIDA.....	188,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS				
23.02.03	PUERTA PEATONAL CHAPA 1,00x2,00 m	u		
Puerta de acceso peatonal de chapa galvanizada de 1,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.				
O01OA050	Ayudante	0,0500 h	20,53	1,03
O01OA070	Peón ordinario	0,0500 h	20,01	1,00
P31CB220	Puerta chapa galvanizada 1x2 m	0,2000 u	253,45	50,69
P31CB220	Puerta chapa galvanizada 1x2 m	0,2000 u	253,45	50,69
			Suma la partida.....	52,72
			Costes indirectos	1% 0,53
			TOTAL PARTIDA.....	53,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS				
23.02.04	EXTINTOR PORTÁTIL POLVO ABC 6 kg EFICACIA 27A 183B C	u		
Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A 183B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.				
O01OA060	Peón especializado	0,1590 h	20,27	3,22
M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	0,5000 h	1,15	0,58
P23EPI040	Extintor portátil polvo ABC 6 kg efíc. 27A 183B C	1,0000 u	9,57	9,57
P23EW030	Soporte triangular extintor polvo 6-9-12 kg	1,0000 u	0,42	0,42
%PM0100	Pequeño Material	0,1379 %	1,00	0,14



Suma la partida.....	13,93
Costes indirectos	0,14
TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CENTÍMOS

23.02.05

CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx. 40 kW

u

Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 40 kW compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm, índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico+diferencial de 4x125 A, dos interruptores automático magnetotérmico de 4x63 A, dos de 4x30 A, dos de 2x25 A y dos de 2x16 A, dos bases de enchufe IP 447 de 400 V 63 A 3p+T, dos de 400 V 32 A 3p+T, dos de 230 V 32 A 2p+T y dos de 230 V 16 A 2p+T, incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohm, instalado (amortizable en 4 obras), según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.

O01OB200
P31CE160

Oficial 1ª electricista
Cuadro secundario obra potencia máxima 40 kW

1,2000 h	22,22	26,66
0,2500 u	1.566,04	391,51

Suma la partida.....	418,17
Costes indirectos	1% 4,18

TOTAL PARTIDA..... 422,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con TREINTA Y CINCO CENTÍMOS

23.02.06

TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=150 Ohm

u

Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=150 Ohm formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm, tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm, electrodo de acero cobrizado 14,3 mm y 200 cm, de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm², con abrazadera a la pica, instalado. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.

O01OA030
O01OA050
O01OA070
O01OB200
O01OB210
P01LT040
A02A080
P04RR070
P02EAT020
P02EAT020
P17VPC040
P31CE040
P31CE020
P31CE050
P15EC020

Oficial primera
Ayudante
Peón ordinario
Oficial 1ª electricista
Oficial 2ª electricista
Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm
MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA
Mortero revoco CSIV-W2
Tapa cuadrada HA e=6 cm 50x50 cm
Tapa cuadrada HA e=6 cm 50x50 cm
Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 75 mm
Pica cobre para toma tierra 14,3 mm
Cable cobre desnudo D=35 mm
Grapa para pica
Puente de prueba

0,5000 h	22,22	11,11
0,5000 h	20,53	10,27
0,5000 h	20,01	10,01
0,5000 h	22,22	11,11
0,5000 h	21,17	10,59
0,0450 mu	158,08	7,11
0,0200 m3	97,08	1,94
0,9500 kg	1,09	1,04
1,0000 u	12,60	12,60
1,0000 u	12,60	12,60
0,5000 u	1,69	0,85
2,0000 m	6,71	13,42
3,0000 m	0,86	2,58
1,0000 u	1,41	1,41
1,0000 u	23,04	23,04

Suma la partida.....	117,08
Costes indirectos	1% 1,17

TOTAL PARTIDA..... 118,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con VEINTICINCO CENTÍMOS

23.02.07

TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD

u

Transformador de seguridad con primario para 220 V y secundario de 24 V y 1000 W, instalado (amortizable en 5 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.

O01OA030
P31CE060

Oficial primera
Transformador seguridad 24 V 1000 W

0,1000 h	22,22	2,22
0,2000 u	174,40	34,88

Suma la partida.....	37,10
Costes indirectos	1% 0,37

TOTAL PARTIDA..... 37,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y

SIETE

CENTÍMOS

23.02.08

BARANDILLA PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS

m



Barandilla protección lateral de zanjas y vaciados, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm y estaquillas de madera de D=8 cm hincadas en el terreno cada 1,00 m (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

O01OA030	Oficial primera	0,0200 h	22,22	0,44
O01OA070	Peón ordinario	0,0200 h	20,01	0,40
P31CB070	Tablón madera pino 20x7 cm	0,0110 m3	127,22	1,40
P31CB290	Puntal de pino 2,5 m D=8/10 mm	0,5000 m	0,78	0,39
Suma la partida.....				2,63
Costes indirectos				1% 0,03
TOTAL PARTIDA.....				2,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

23.02.09 PROTECCIÓN HUECO CON RED HORIZONTAL m2

Red horizontal de seguridad en cubrición de huecos formada por malla de poliamida de 10x10 cm enudada con cuerda de D=3 mm y cuerda perimetral de D=10 mm para amarre de la red a los anclajes de acero de D=10 mm conectados a las armaduras perimetrales del hueco cada 50 cm y cinta perimetral de señalización fijada a pies derechos (amortizable en 4 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

O01OA030	Oficial primera	0,0800 h	22,22	1,78
O01OA060	Peón especializado	0,0800 h	20,27	1,62
P31CR030	Red seguridad poliamida 10x10 cm	0,2500 m2	1,37	0,34
P31SB010	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	1,4280 m	0,04	0,06
P31CR210	Cuerda de unión redes de seguridad	1,2800 m	0,22	0,28
P31CR150	Gancho montaje red D=10 mm	1,6000 u	0,09	0,14
P31SV080	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	0,1250 u	10,70	1,34
Suma la partida.....				5,56
Costes indirectos				1% 0,06
TOTAL PARTIDA.....				5,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

23.02.10 TAPA PROVISIONAL ARQUETA 80x80 cm u

Tapa provisional para huecos de 80x80 cm, arquetas o similares, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm armados mediante clavazón, incluso colocación (amortizable en dos usos).

O01OA070	Peón ordinario	0,2000 h	20,01	4,00
P31CA070	Tapa provisional arqueta 80x80 cm	0,5000 u	6,78	3,39
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				9,03
Costes indirectos				1% 0,09
TOTAL PARTIDA.....				9,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

23.02.11 TAPA PROVISIONAL POZO 100x100 cm u

Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm de altura, incluso fabricación y colocación (amortizable en dos usos).

O01OA070	Peón ordinario	0,3000 h	20,01	6,00
P31CA070	Tapa provisional arqueta 80x80 cm	0,5000 u	6,78	3,39
P01DW090	Pequeño material	1,0000 u	1,64	1,64
Suma la partida.....				11,03
Costes indirectos				1% 0,11
TOTAL PARTIDA.....				11,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

23.02.12 BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (TUBO 50 mm). APRIETE A FORJADO m

Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), según norma UNE-EN 13374, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97



y R.D. 1627/97.

O01OA030	Oficial primera	0,3000 h	22,22	6,67
O01OA070	Peón ordinario	0,3000 h	20,01	6,00
P31CB030	Guardacuerpos metálico	0,0650 u	12,00	0,79
P31CB310	Pasamanos tubo D=50 mm	0,2400 m	5,83	1,40
P31CB090	Tabla madera pino 15x5 cm	0,0030 m3	252,70	0,76
Suma la partida				15,62
Costes indirectos			1%	0,16
TOTAL PARTIDA.....				15,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y OCHO

CÉNTIMOS
23.02.13

TAPÓN PROTECTOR "TIPO SETA" ESPERAS ARMADURAS u
Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.

O01OA070	Peón ordinario	0,0010 h	20,01	0,02
P31CR230	Tapón protector puntas acero tipo seta	0,3330 u	0,07	0,02
TOTAL PARTIDA.....				0,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS



23.03 SEÑALIZACIÓN

23.03.01	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	m
----------	--	---

O010A070	Peón ordinario	0,0250 h	20,01	0,50
P31SB010	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	1,1000 m	0,04	0,04

Suma la partida.....		0,54
Costes indirectos	1%	0,01

TOTAL PARTIDA.....	0,55
--------------------	------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

23.03.02	BANDEROLA SEÑALIZACIÓN COLGANTE	m
----------	---------------------------------	---

Banderola de señalización colgante realizada de plástico de colores rojo y blanco, reflectante (amortizable en tres usos), colocación y desmontaje sobre soportes existentes, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.

O010A070	Peón ordinario	0,0500 h	20,01	1,00
P31SB030	Banderola señalización reflectante	1,1000 m	0,34	0,37

Suma la partida.....		1,37
Costes indirectos	1%	0,01

TOTAL PARTIDA.....	1,38
--------------------	------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

23.03.03	CARTEL PVC 220x300 mm OBLIGACIÓN/PROHIBICIÓN/ADVERTENCIA Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia, incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	u
----------	--	---

O010A070	Peón ordinario	0,1000 h	20,01	2,00
P31SC010	Cartel PVC 220x300 mm obligación/prohibición/advertencia	1.0000 u	1,52	1,52

Suma la partida.....		3,52
Costes indirectos	1%	0,04

TOTAL PARTIDA.....	3,56
--------------------	------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

23.03.04	<p>CARTEL PVC SEÑALIZACIÓN EXTINTOR BOCA INCENDIO</p> <p>Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.</p>	u
----------	--	---

O010A070	Peón ordinario	0,1000 h	20,01	2,00
P31SC020	Cartel PVC señalización extintor/boca incendios	1.0000 u	4,25	4,25

Suma la partida.....		6,25
Costes indirectos	1%	0,06

TOTAL PARTIDA.....	6,31
--------------------	------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

23.03.05 **PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm**
Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.

O010A070	Peón ordinario	0,1000 h	20,01	2,00
P31SC030	Panel completo PVC 700x1000 mm	1,0000 u	7,40	7,40

Suma la partida.....		9,40
Costes indirectos	1%	0.09

TOTAL PARTIDA.....	9.49
--------------------	------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

23.03.06	PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO	U
----------	---------------------------	---



Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.

O01OA070	Peón ordinario	0,1500 h	20,01	3,00
P31SV120	Placa informativa PVC 50x30 cm	0,5000 u	3,73	1,87
Suma la partida.....				4,87
Costes indirectos				1% 0,05
TOTAL PARTIDA.....				4,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS

CENTIMOS

23.04	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR				
23.04.01	ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm2				m
	Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.				
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,0500 h	22,22	1,11	
P31CE035	Manguera flexible 750 V 4x6 mm2	1,1000 m	1,78	1,96	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

23.04.02	ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm	u		
	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.			
O01OB170	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,2490 h	22,22	5,53
P31BA010	Acometida provisional fontanería a caseta	1,0000 u	48,08	48,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

23.04.03	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN SUPERFICIE	u		
	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbormal), hasta una distancia máxima de 8 m, formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OB170	Oficial 1º fontanero calefactor	1,0000 h	22,22	22,22
P31BA030	Acometida provisional saneamiento a caseta en superficie	1,0000 u	69,30	69,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

23.04.04	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2	mes
<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm, termo eléctrico de 50 l, dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha.</p>		



Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica 220 V con automático. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

O01OA070	Peón ordinario	0,0850 h	20,01	1,70
P31BC070	Alquiler mes caseta prefabricada aseo 5,98x2,45 m	1,0000 u	243,04	243,04
P31BC340	Transporte 150 km entrega y recogida de módulo	0,0850 u	556,97	47,34
Suma la partida.....				292,08
Costes indirectos				1% 2,92
TOTAL PARTIDA.....				295,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS

23.04.05 ALQUILER CASETA 2 OFICINAS+ASEO 19,40 m2 mes

Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

O01OA070	Peón ordinario	0,0850 h	20,01	1,70
P31BC180	Alquiler mes caseta 2 oficina+aseo 7,92x2,45 m	1,0000 u	202,80	202,80
P31BC340	Transporte 150 km entrega y recogida de módulo	0,0850 u	556,97	47,34
Suma la partida.....				251,84
Costes indirectos				1% 2,52
TOTAL PARTIDA.....				254,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

23.04.06 ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2 mes

Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

O01OA070	Peón ordinario	0,0850 h	20,01	1,70
P31BC190	Alquiler mes caseta comedor 7,92x2,45 m	1,0000 u	172,76	172,76
P31BC340	Transporte 150 km entrega y recogida de módulo	0,0850 u	556,97	47,34
Suma la partida.....				221,80
Costes indirectos				1% 2,22
TOTAL PARTIDA.....				224,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS

23.04.07 ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 mes

Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm reforzada con perfiles de acero, interior



prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm puerta de acero de 1 mm, de 0,80x2,00 m pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm, recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

O01OA070	Peón ordinario	0,0850 h	20,01	1,70
P31BC130	Alquiler mes caseta almacén 7,92x2,45 m	1,0000 u	124,24	124,24
P31BC340	Transporte 150 km entrega y recogida de módulo	0,0850 u	556,97	47,34
Suma la partida.....				173,28
Costes indirectos				1% 1,73
TOTAL PARTIDA.....				175,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS

23.04.08 TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL u
Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos).

O01OA070	Peón ordinario	0,1000 h	20,01	2,00
P31BM090	Taquilla metálica individual	0,3330 u	91,66	30,52
Suma la partida.....				32,52
Costes indirectos				1% 0,33
TOTAL PARTIDA.....				32,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

23.04.09 MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS u
Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas (amortizable en 3 usos).

O01OA070	Peón ordinario	0,1000 h	20,01	2,00
O01OA070	Peón ordinario	0,1000 h	20,01	2,00
P31BM100	Mesa melamina para 10 personas	0,3330 u	180,91	60,24
Suma la partida.....				62,24
Costes indirectos				1% 0,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

23.04.10 BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS u
Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos).

O01OA070	Peón ordinario	0,1000 h	20,01	2,00
P31BM110	Banco madera para 5 personas	0,3330 u	100,99	33,63
Suma la partida.....				35,63
Costes indirectos				1% 0,36
TOTAL PARTIDA.....				35,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

23.04.11 CONVECTOR ELÉCTRICO MURAL 1000 W u
Convector eléctrico mural de 1000 W instalado (amortizable en 5 usos).

P31BM160	Radiador eléctrico 1000 W	0,2000 u	36,21	7,24
		Suma la partida		7,24
		Costes indirectos	1%	0,07
		TOTAL PARTIDA.....		7,31
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS			

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

23.04.12 HORNO MICROONDAS u
Horno microondas de 18 l de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos).

O01OA070 Peón ordinario
P31BM080 Horno microondas 18 l 700 W

0,1000 h	20,01	2,00
0,2000 u	112,54	22,51
Suma la partida.....		24,51
Costes indirectos	1%	0,25

TOTAL PARTIDA.....24,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

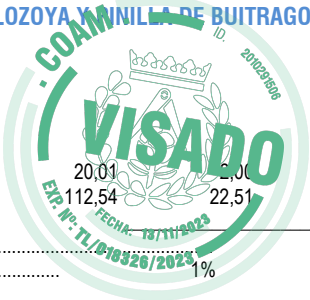
23.04.13 DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS u
Cubo para recogida de basuras (amortizable en 2 usos).

P31BM120 Depósito-cubo basuras 0,5000 u 12,68 6,34

Suma la partida.....		6,34
Costes indirectos	1%	0,06

TOTAL PARTIDA.....6,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS





23.05	MEDICINA PREVENTIVA				
23.05.01	BOTIQUÍN DE URGENCIA	u			
	Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.				
O01OA070	Peón ordinario	0,0200 h	20,01	0,40	
P31BM130	Botiquín de urgencias	1,0000 u	26,24	26,24	
P31BM170	Reposición de botiquín	1,0000 u	8,92	8,92	
			Suma la partida		35,56
			Costes indirectos	1%	0,36
			TOTAL PARTIDA.....		35,92
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS				
23.05.02	REPOSICIÓN BOTIQUÍN	u			
	Reposición de material de botiquín de urgencia.				
P31BM170	Reposición de botiquín	1,0000 u	8,92	8,92	
			Suma la partida		8,92
			Costes indirectos	1%	0,09
			TOTAL PARTIDA.....		9,01
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS				
23.05.03	CAMILLA PORTÁTIL EVACUACIONES	u			
	Camilla portátil para evacuaciones con estructura de alta resistencia, en tela de nailon plastificada y en color naranja. Resistencia de 160 Kg y peso propio de 5 Kg (amortizable en 10 usos). Incluso funda de transporte.				
P31BM140	Camilla portátil evacuaciones	0,1000 u	123,14	12,31	
			Suma la partida		12,31
			Costes indirectos	1%	0,12
			TOTAL PARTIDA.....		12,43
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS				



MEDICIONES Y PRESUPUESTO DE OBRAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS								
01.01	m2 CLAUSURA DE ACCESO ZONA ACTUACIÓN Clausura de acceso a la zona de actuación, mediante el tabicado de los huecos existentes (de paso o ventanas) con fábrica de ladrillo 1/2 pie hueco doble según normas UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y RC-16 sobre un tablero de protección aglomerado hidrófugo de espesor 22 mm según normas UNE-EN 309:2006 y UNE-EN 312:2010 para no dañar los cercos y posibles recercados existentes; quedará una única conexión con la zona de actuación, dotada de puerta de seguridad con llave y manilla solo al interior. Medida la unidad ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	Clausura zona de afeccion	2		1,00		2,70	5,40		
							5,40	76,13	411,10
01.02	m2 PROTECCIÓN ELEMENTO SUPERFICIAL BIEN MUEBLE Protección contra suciedad, polvo y escombros, durante los trabajos de restauración, de elemento mueble de medidas máximas 2x1x1 m, mediante su aislamiento del medio agresivo, por formación de embolsado estanco con láminas de polietileno transparente según norma UNE-EN ISO 14632:2022 de 0,5 mm de espesor, con solapes de 10-15 cm adheridos con cinta adhesiva, y anclados al paramento en laterales y superior, mediante un marco simple de tabla clavada (clavos según norma UNE-EN 10230-1:2000 sobre la fábrica. Incluido forrado total con madera de ripia. Medida la unidad ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	Protección en zonas de afeccion	2		8,00			16,00		
	Protección en zonas de afección en cubiertas	2		11,10	1,00		22,20		
							38,20	58,57	2.237,37
01.03	u INVESTIGACIÓN RED DE SANEAMIENTO INTERIOR Revisión de las distintas acometidas de saneamiento interior del conjunto de edificios, identificando su ubicación mediante consulta al ayuntamiento e investigación in situ detallando los puntos de acometida y trazado de los colectores pluviales y fecales, asegurando su funcionamiento mediante el destaponado y corrección de ramales truncados o rotos, hasta la perfecta evacuación de las aguas de los inmuebles. Se realizará un informe y planos del trazado de las redes, para su posible reutilización o clausura indicando las características generales del saneamiento enterrado, (tipo de colectores, diámetro, profundidad, arquetas, pozos etc.), realizando un levantamiento topográfico de la red.								
		1					1,00		
							1,00	1.695,05	1.695,05
01.04	u CLAUSURA ACOMETIDAS ELÉCTRICAS Revisión de las distintas acometidas eléctricas, al conjunto de edificios, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio, desconexión total, corte del fluido eléctrico e informe contrastado de su clausura, se realizarán los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su antigua ubicación y características generales (alta, media o baja tensión). Medida la unidad ejecutada para el conjunto de acometidas existentes.								
		1					1,00		
							1,00	178,57	178,57
01.05	u CLAUSURA ACOMETIDAS DE AGUA Revisión de las distintas acometidas de agua, al conjunto de edificios, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio, desconexión total, corte del fluido mediante taponado con llave								



de cierre, e informe contrastado de su clausura, se realizarán los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su antigua ubicación y características generales (caudal, presión etc.). Medida la unidad ejecutada para el conjunto de acometidas existentes.

		1			1,00			
01.06	m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO ACERA Y BORDILLO DE ADOQUÍN DE HORMIGÓN A MÁQUINA Demolición y levantado de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, con p.p. de bordillos y límites de pavimento, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.					1,00	264,00	264,00
	Zona de afección	2	11,60			23,20		
						23,20	9,12	211,58
01.07	m2 RETIRADA CARP. METÁLICA / CERRAJERÍA C/RECUPERACIÓN Retirada de carpintería metálica y/o cerrajería, incluyendo marcos, bastidores, planchas, puertas, hojas y accesorios, con retirada del material para su posterior aprovechamiento, clasificación o desecho, sin incluir transporte a almacén o vertedero. No incluye medios auxiliares de elevación, seguridad ni transporte. Conforme a NTE-ADD/1975-18. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.							
	Puertas sala edificio existente	2	1,00	2,70		5,40		
	Franja de revestimiento chapa de acero	2	7,60	0,30		4,56		
						9,96	10,80	107,57
01.08	m2 DEMOLICIÓN APLACADOS C/MARTILLO ELÉCTRICO Demolición de aplacados de losas de piedras naturales o artificiales recibidas con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de superficie realmente ejecutada.							
	Fachadas en zonas de afección	2	26,00			52,00		
						52,00	17,35	902,20
01.09	m2 PICADO REVOCO MONOCAPA VERTICAL A MANO Picado de revocos de mortero monocapa en paramentos verticales, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008. Medición de superficie realmente ejecutada.							
	Fachadas en zonas de afección	2	8,40			16,80		
						16,80	24,25	407,40
01.10	m2 DEMOLICIÓN COBERTURA TEJA HORMIGÓN PLANA C/RECUPERACIÓN Demolición de cobertura de teja de hormigón plana, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y trasladado a planta baja, incluso limpieza y retirada de escombros sobrantes a pie de carga, sin transporte al vertedero, y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008 y NTE-ADD. Medición descontando huecos.							
	Zona de afección en cubiertas	2	11,10	1,00		22,20		
						22,20	25,37	563,21
TOTAL 01.....								6.978,05



02	MOVIMIENTO DE TIERRAS									
02.01	m3 EXCAVACIÓN VACIADO C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA >2 m ACOPIO EN OBRA									
Excavación a cielo abierto en vaciado de más de 2 m de profundidad en terrenos de roca dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y acopio en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADV.										
Vaciado Huella edificio										
1 195,15 195,15										
1 364,70 364,70										
1 223,85 223,85										
Adecuacion terreno 1 25,00 25,00										
808,70 34,59 27.972,93										
02.02	m3 EXCAVACIÓN ZANJA C/MARTILLO ROMPEDOR ROCA DURA ACOPIO OBRA									
Excavación en zanjas, en terrenos de roca dura con martillo rompedor, con extracción de roca sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta de la zanja. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.										
Vaciado para cimentación: ZCIM										
1 189,00 0,60 113,40										
113,40 42,55 4.825,17										
02.03	m3 TERRAPLÉN CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN									
Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.										
Cuña central / zona patio central										
1 46,25 6,05 279,81										
Cámaras sanitarias										
1 150,00 150,00										
Adecuación del terreno en entorno del edificio										
1 275,00 275,00										
704,81 1,79 1.261,61										
02.04	m3 TERRAPLÉN DE CORONACIÓN CON SUELO SELECCIONADO DE PRÉSTAMOS									
Terraplén de coronación con suelo seleccionado de préstamos (según Pliego PG-3), extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.330.										
Cuña central / zona patio central										
1 11,25 6,05 68,06										
Cámaras sanitarias										
1 150,00 150,00										
Adecuación del terreno en entorno del edificio										
1 108,45 108,45										
326,51 7,67 2.504,33										
TOTAL 02.....										
36.564,04										



03	RED DE SANEAMIENTO - PLUVIALES				
03.01	CANALIZACIÓN REGUERA				
03.01.01	m COLECTOR DE HORMIGÓN ARMADO 90 kN/m2 D=800 mm				
	Suministro y colocación de colector de hormigón armado de D=800 mm, carga de rotura 90 kN/m2 (UNE-EN 1916) con unión elástica y junta de goma. Colocado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20/P/20 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación, el tapado posterior de las zanjas, ni los medios de protección colectiva. Medida la longitud realmente ejecutada. Conforme a Orden FOM/298/2016-Norma 5.2-IC Drenaje superficial, Orden Circular 17/2003-Drenaje subterráneo y Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).				
	Canalización de la reguera existente	1	62,50	62,50	
				62,50	75,30 4.706,25
03.01.02	u EMBOCADURA PARA CONDUCTO D=800 mm				
	Embocadura para conducto D=800 mm, formada por imposta de 0,40x0,20 m, aletas de h=1,20 m y espesor 0,35 m, con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m, solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20 en cimientos y alzados, terminado. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir los medios de protección colectiva. l/p.p. de malla electrosoldada de barras de acero corrugado B 500 SD/T de D=8 mm, formando trama en cuadrícula de #150x150 mm, unicadas en entrada y salida de colector, fabricada conforme a UNE 36092:2014, UNE 36061:2014, UNE 36060:2014, UNE-EN 10080:2006 y UNE 36099:1996,colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.				
	Canalización de la reguera existente	2		2,00	
				2,00	822,47 1.644,94
TOTAL 03.01.....					6.351,19
03.02	RED DE PLUVIALES				
03.02.01	m CANALÓN PRELACADO CUADRADO DESARROLLO 250 mm				
	Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm de espesor, de sección cuadrada, con un desarrollo de 250 mm, fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima de 0,5%, conforme UNE-EN 612:2006 y UNE-EN 10169:2011+A1:2012. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, soldaduras, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
		1	172,50	172,50	
				172,50	17,58 3.032,55
03.02.02	m BAJANTE PRELACADA D100 mm				
	Bajante circular de chapa de acero prelacada de 100 mm de diámetro, conforme UNE-EN 612:2006 y UNE-EN 10169:2011+A1:2012. Totalmente instalada y conexionada, i/p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
		1	71,40	71,40	
				71,40	15,05 1.074,57
03.02.03	u CALDERETA SIFÓNICA C/REJILLA PVC 250x250 mm SALIDA VERTICAL 90-1				
	Caldereta sifónica extensible de PVC para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, con salida vertical desde 90 a 110 mm y con rejilla de PVC de 250x250 mm; instalada y conexionada a la red general de desagüe, i/p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
		2		2,00	



03.02.04	m	COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=110 mm					78,92
Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 110 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
			1	5,00	5,00		
					5,00	18,91	94,55
03.02.05	m	BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm					
Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
			1	10,00	10,00		
					10,00	16,78	167,80
03.02.06	m	BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=125 mm					
Bajante de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
			1	15,00	15,00		
					15,00	19,57	293,55
03.02.07	m	AISLAMIENTO ACÚSTICO BAJANTES					
Aislamiento acústico en bajantes de 3,9 mm de espesor, formado por un polietileno químicamente reticulado autoadhesivo, incluido parte proporcional de refuerzo de codo y entronque. Totalmente instalada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
			1	10,00	10,00		
					10,00	11,13	111,30
03.02.08	m	COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=125 mm					
Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 125 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
			1	165,00	165,00		
					165,00	18,87	3.113,55
03.02.09	m	CANAleta HORMIGÓN POLÍMERO 1000x135x150 mm C/REJILLA ACERO GALVANIZADO					
Canaleta de drenaje superficial de hormigón polímero con rejilla entramada de acero galvanizado B125 y bastidor de acero galvanizado de medidas exteriores 1000x135x150 mm. Sección transversal en V: máximo paso del caudal y autolimpieza. Cierre sin tornillos, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							



	Evacuacion pluviales cubierta plana	1	15,55			
				15,55	50,46	784,65
	TOTAL 03.02					8.751,44
03.03	RED DE RESIDUALES					
03.03.01	u SUMIDERO SIFÓNICO FUNDICIÓN C/REJA 300x300 mm 95 mm Sumidero sifónico de fundición de 300x300 mm con rejilla circular de fundición y con salida vertical u horizontal de 95 mm; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, i/p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Cuarto técnico instalaciones	1		1,00		
	Sumideros en cámara sanitaria	2		2,00		
				3,00	93,36	280,08
03.03.02	u DESAGÜE PVC C/SIFÓN BOTELLA CROMADO Desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC tipo botella cromado, fabricado según UNE-EN 1453-1:2017, con salida horizontal de 40 mm de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas. Válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, i/p.p. de piezas especiales de PVC. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011					
		29		29,00		
				29,00	22,20	643,80
03.03.03	u DESAGÜE DOBLE PVC C/SIFÓN CURVO Desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC curvo, con salida horizontal de 40 mm de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas; y válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC. Conforme a CTE DB HS-5.. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011					
	Duchas	18		18,00		
				18,00	17,12	308,16
03.03.04	m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=40 mm Tubería de PVC serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
		1	36,25	36,25		
				36,25	4,80	174,00
03.03.05	m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=50 mm Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
		1	48,50	48,50		
				48,50	5,69	275,97



03.03.06	m	TUBERIA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=75 mm						
Tubería de PVC serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
			1	5,00		5,00		
						5,00	9,89	49,45
03.03.07	m	TUBERIA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm						
Tubería de PVC serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
			1	73,50		73,50		
						73,50	13,45	988,58
03.02.04	m	COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=110 mm						
Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 110 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
			1	85,00		85,00		
						85,00	18,91	1.607,35
03.03.08	u	VÁLVULA DE VENTILACIÓN PVC D=75/90/110 mm						
Válvula de ventilación de PVC, para diámetros de 75/90/110 mm de diámetro, unión pegada, para ventilación primaria o secundaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. Permite la entrada de aire, no permite la salida de olores, puede instalarse en interior. Totalmente montada, i/p.p. de pequeño material y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
			2			2,00		
						2,00	104,37	208,74
03.02.05	m	BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110 mm						
Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
			1	7,50		7,50		
						7,50	16,78	125,85
03.03.09	u	ARQ. REGISTRABLE PREFABRICADA HM 40x40x40 cm						
Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 40x40x40 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								



	Red enterrada en cámara sanitaria	5							
					5,00				
					5,00	89,24			446,20
03.03.10	m TUBO PVC PARED ESTRUCTURADA JUNTA ELÁSTICA SN4 COLOR TEJA 125 mm								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m ² ; con un diámetro 125 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. l/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación, ni el tapado posterior de las zanjas, según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13476-1:2018, UNE-EN 13476-2:2019 Y UNE-EN 13476-3:2019. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	Red enterrada	1	30,00			30,00			
						30,00	21,73		651,90
03.03.11	u POZO DE BOMBEO PARA AGUAS SUCIAS 1000 L								
	Pozo de Bombeo de P.R.F.V. reforzado para enterrar modelo PA2S 1 de ACO REMOSA o equivalente, formado por los siguientes elementos:								
	- Depósito de P.R.F.V. reforzado para enterrar/superficie, volumen 1000 litros.								
	- Entrada en PVC diámetro 200 mm.								
	- Bomba AS o equivalente para un caudal de 8,69 m ³ /h y una altura de 7,4 m.c.a. (2 uds.)								
	- Cadena de acero inoxidable (2 uds.)								
	- Válvulas de corte de compuerta de latón 2 1/2" (2 uds.)								
	- Válvulas de retención de latón 2 1/2" (2 uds.)								
	- Interruptores de nivel tipo boya (2 uds.)								
	- Cuadro eléctrico con alarma acústica (según esquema unifilar), cableado y canalizaciones para alimentación de las bombas.								
	- Tubería de PVC-C PN25 D=63 mm								
	- Tubería de aireación de PVC diámetro 110 mm								
	Incluso conexiones de entrada con manguitos de unión con junta elástica y salidas de impulsión y ventilación, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/l de 20 cm de espesor, totalmente nivelada e instalada (sin incluir excavación ni el relleno perimetral exterior), s/CTE-HS-5, UNE-EN 13598-1 UNE-EN 13598-2.								
	Red de fecales edificio	1				1,00			
						1,00	3.381,00		3.381,00
	TOTAL 03.03.....								9.141,08
03.04	RED EXTERIOR								
03.04.01	m TUBERÍA PVC-C PN16 D=63 mm								
	Tubería de policloruro de vinilo clorado PVC-C, de 63 mm de diámetro, PN=16 atm, conforme UNE-EN ISO 15877+A1; para tuberías de alimentación, distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, tes, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4.								
	Tramo colgado por el interior del edificio	1	36,50			36,50			
	Tramo enterrado por el exterior del edificio	1	65,00			65,00			
						101,50	21,74		2.206,61
03.04.02	m3 EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO								
	Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.								
		1	65,00	0,50	1,00	32,50			



03.04.03

u

ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 60x60x60 cm

Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Registros red exterior

3

3,00

03.04.04

u

CONEXIÓN A RED EXISTENTE SANEAMIENTO

Conexión a red de saneamiento del edificio tanto horizontal como vertical, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería y piezas especiales de conexión con junta de goma, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento, con p.p. de medios auxiliares.

1

1,00

TOTAL 03.04.....

4.014,19

TOTAL 03.....

28.257,90

**04 CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA****04.01 CIMENTACIÓN Y MUROS****04.01.01 m3 HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/XC2 o XC3 VERT. BOMBA**

Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/40/XC2 o XC3 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado; i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

ZCIM	1	189,00		0,10	18,90
	1	19,55	0,90	1,00	17,60
	4	7,55	0,90	0,10	2,72

39,22 81,24 3.186,23
04.01.02 m3 HORMIGÓN ARMADO CIMENT. ZAPATAS HA-25/B/20/XC2 o XC3 VERT. BOMBA

Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 100 kg/m³, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

ZCIM	1	195,00		0,50	97,50
	8	1,00	0,90	1,00	7,20
	4	7,55	0,90	0,40	10,87
VCIM	2	8,00	0,40	0,50	3,20

118,77 235,67 27.990,53
04.01.03 m3 HORMIGÓN ARM. MURO 2 CARAS e=30 cm h=3-6 m HA-25/B/20/XC2 o XC3 VERT. BOMBA

Hormigón armado en muros de 30 cm de espesor, con encofrado a 2 caras entre 3 y 6 m de altura, HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 76 kg/m³, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CCM y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Muros de cimentación	1	40,10	0,30	1,70	20,45
	4	7,55	0,30	1,70	15,40
	1	105,50	0,30	2,70	85,46
	2	33,50	0,30	3,45	69,35

190,66 378,32 72.130,49

TOTAL 04.01..... 103.307,25

**04.02 ESTRUCTURA****04.02.01 m2 FÁBRICA BLOQUE CERÁMICO 30x19x24 cm**

Fábrica de bloque cerámico machihembrado de arcilla aligerada de 30x19x24 cm, para revestir, constituidos por mezcla de arcilla y otros materiales granulares, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-7,5, i/p.p. de formación de dinteles y zunchos para apoyo de placas alveolares (piezas de zuncho, hormigón y armaduras, según cálculo y normativa), jambas y ejecución de encuentros, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Según NTE-FFB, UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y CTE DB-SE-F. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

---CERRAMIENTO M1---

Planta Baja	1	169,80	3,10	526,38
	2	3,25	3,10	20,15
A Descontar (Huecos en fachadas):				
PC1	-1	1,70	2,50	-4,25
PA1	-1	6,05	2,70	-16,34
PA2	-2	0,90	2,70	-4,86
PA3	-2	2,85	2,70	-15,39
V1	-18	0,70	1,20	-15,12
V2	-6	1,00	1,50	-9,00
V3	-13	1,50	1,50	-29,25

---CERRAMIENTO M2---

Planta Baja	1	19,05	3,10	59,06
A descontar:				
PA4	-1	6,05	2,70	-16,34
Huecos de paso a edificio existente	-2	1,00	2,50	-5,00

---CERRAMIENTO M3---

Planta Baja	2	9,75	3,10	60,45
A Descontar (Huecos de paso interior):				
PM1	-3	1,05	2,10	-6,62

543,87 42,77 23.261,32

04.02.02 m2 FORJ. PLACA ALVEOLAR PRET. 25+5 cm HA-25/B/20/XC2 o XC3 Q=1100 kg/m2

Forjado formado por placa alveolar de hormigón pretensado de 25 cm de canto, para una luz hasta 10 m y carga total de forjado de 1100 kg/m2, con relleno de juntas entre placas y con capa de compresión de hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 de 5 cm de espesor, armada con mallazo de reparto de acero corrugado B 500 SD/T #200x300x5 mm (1,142 kg/m2). Montado sobre estructura o muros portantes (no incluida). Totalmente terminado; i/p.p. de conectores, apeos en zonas donde especifique el Proyecto (hasta un 30% de la superficie de forjado), montaje de placas con grúa telescópica (incluso salida y desplazamiento), vertido, vibrado y curado de hormigón. Conforme a EFHE, Código Estructural y CTE DB-SE. Medición según línea exterior de estructura sin descontar huecos menores de 4 m2. No incluye p.p. de vigas ni de pilares. Placa alveolar de hormigón pretensado, componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Forjado Pl. Baja	1	929,75	929,75
------------------	---	--------	--------

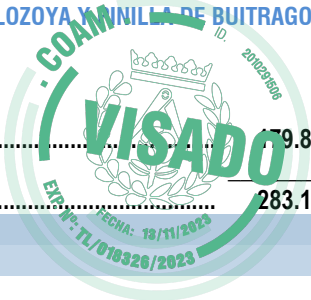
929,75 80,44 74.789,09

04.02.03 m2 FORJ. PLACA ALVEOLAR PRET. 20+5 cm HA-25/B/20/XC2 o XC3 Q=1000 kg/m2

Forjado formado por placa alveolar de hormigón pretensado de 20 cm de canto, para una luz hasta 10 m y carga total de forjado de 1000 kg/m2, con relleno de juntas entre placas y con capa de compresión de hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 de 5 cm de espesor, armada con mallazo de reparto de acero corrugado B 500 SD/T #200x300x5 mm (1,142 kg/m2). Montado sobre estructura o muros portantes (no incluida). Totalmente terminado; i/p.p. de conectores, apeos en zonas donde especifique el Proyecto (hasta un 30% de la superficie de forjado), montaje de placas con grúa telescópica (incluso salida y desplazamiento), vertido, vibrado y curado de hormigón. Conforme a EFHE, Código Estructural y CTE DB-SE. Medición según línea exterior de estructura sin descontar huecos menores de 4 m2. No incluye p.p. de vigas ni de pilares. Placa alveolar de hormigón pretensado, componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.



	Forjado Pl. Bajocubiertas	1	908,10	908,10	69,07	62.722,47
04.02.04	m3 LOSA HORM. ARM. HA-25/B/20/XC2 o XC3 - 100 kg/m3 VERT. BOMBA Losa de hormigón armado HA-25/B/20/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión de 25 MPa (N/mm ²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente ejecutada; i/p.p. de armadura de acero corrugado B 500 S/SD conforme a UNE 36068:2011, con una cuantía de 100 kg/m ³ ; despuntes; vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. No incluye sistema de encofrado ni desencofrado. Según normas CTE DB-SE y Código Estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.					
	Forjado Pl. Baja	40	0,30	12,00		
	Forjado Pl. Bajocubiertas	117	0,30	35,10		
				47,10	236,35	11.132,09
04.02.05	kg ACERO S275JR EN ESTRUCTURA SOLDADA Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente o conformados para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según UNE-EN 10025-1:2006, NTE-EAS, NTE-EAV, CTE DB-SE-A y Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso p.p. de protección contra el fuego para una resistencia de 90 minutos REI-90, mediante la proyección de pintura ignífuga monocomponente al agua, según norma UNE-EN 3381-8:2010. Totalmente aplicado; i/p.p. de equipos de proyección, limpieza de tajo y medios auxiliares					
	Pilares	1	150,00	150,00		
	Vigas	1	1.900,00	1.900,00		
				2.050,00	2,32	4.756,00
04.02.06	u PLACA ANCLAJE S275JR 300x300x15 mm Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, con rigidizadores, de dimensiones 300x300x15 mm con ocho garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, soldadas, incluso taladro central, colocada, según detalle en planos. Según UNE-EN 10025-1:2006, UNE-EN 1090-2:2019, CTE DB-SE-A y Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
		2		2,00		
				2,00	44,04	88,08
04.02.07	m CHAPA DINTEL HUECO 240x4 mm GOTERÓN REFUERZO 2L-100.10 DESCOLGADO Dintel de hueco recto con pliegue de borde de goterón, formado por chapa sin galvanizar de 240 mm de ancho y 4 mm de espesor, reforzada con doble angular L 100.10 mm acabado pintado con pintura epoxi color a elegir por la DF y doble mano previa de minio de plomo, conjunto sujeto al forjado superior mediante tirantes de acero, y en los laterales, colocada y montada según detalle en planos. Según normas CTE DB-SE-A y Código Estructural. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Cargaderos de huecos:					
	V1	18	1,10	19,80		
	V2	6	1,40	8,40		
	V3	13	1,90	24,70		
	PA1	1	6,50	6,50		
	PA2	2	1,20	2,40		
	PA3	2	3,25	6,50		
	PA4	1	6,45	6,45		
	PC1	1	2,10	2,10		
				76,85	40,62	3.121,65



TOTAL 04.02.....		179.870,70	
TOTAL 04.....		283.177,95	
05	ALBAÑILERÍA - CUBIERTAS		
05.01	CERRAMIENTOS, TABIQUERÍAS Y TRASDOSADOS		
04.02.01	m2 FÁBRICA BLOQUE CERÁMICO 30x19x24 cm Fábrica de bloque cerámico machihembrado de arcilla aligerada de 30x19x24 cm, para revestir, constituidos por mezcla de arcilla y otros materiales granulares, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-7,5, i/p.p. de formación de dinteles y zunchos para apoyo de placas alveolares (piezas de zuncho, hormigón y armaduras, según cálculo y normativa), jambas y ejecución de encuentros, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares. Medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Según NTE-FFB, UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 y CTE DB-SE-F. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
	Petos en cubierta	1	32,15
		1	19,60
		2	2,25
	A descontar (huecos de acceso a bajocubierta):	-2	0,90
			1,20
			-2,16
			54,09
			42,77
			2.313,43
05.01.02	m2 TRASDOSADO AUTOPORTANTE PYL PLACA ESTÁNDAR (2x15A)+48 c/400 mm i/AISL. MW 45mm Trasdosado autoportante de sistema de paneles de yeso laminado (PYL), formado por una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes; y sobre la cual se atornillan 2 placas estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15mm de espesor. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso incremento por adición de aislamiento térmico-acústico en el interior de un trasdosado autoportante, formado por paneles de lana mineral (MW) de 45 mm de espesor. Totalmente incorporado al sistema durante su ejecución, colocación previa a montaje de paneles de yeso laminado; i/p.p. de cortes, montaje y medios auxiliares.		
	---CERRAMIENTO M1---		
	Planta Baja	1	173,50
	A Descontar (Huecos en fachadas):		
	PC1	-1	1,70
	PA1	-1	6,05
	PA2	-2	0,90
	PA3	-2	2,85
	V1	-18	0,70
	V2	-6	1,00
	V3	-13	1,50
	---CERRAMIENTO M2---		
	Planta Baja	1	18,35
	A descontar:		
	PA4	-1	6,05
	Huecos de paso a edificio existente	-2	1,00
	---CERRAMIENTO M3---		
	Planta Baja	1	38,50
	A Descontar (Huecos de paso interior):		
	PM1	-6	1,05
			585,31
			29,23
			17.108,61
05.01.03	m2 TABIQUE PYL PLACA DOBLE ESTÁNDAR AISL. MW (2x15A)+48+(2x15A) c/400 mm Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL) de placa múltiple, formado por 2 placas estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15 mm de espesor atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales (según UNE-EN		



14195:2015), con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW). Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

---TABQUERÍA TIPO T1---				
Planta Baja	2	2,95	3,10	18,29
	18	3,50	3,10	195,30
	12	2,65	3,10	98,58
	6	1,65	3,10	30,69
A descontar (Huecos de paso interior y armarios):				
PM2	-19	0,95	2,10	-37,91
PM3	-2	0,95	2,10	-3,99
AM1	-12	2,00	2,20	-52,80
AM2	-6	1,00	2,20	-13,20
			234,96	47,66
				11.198,19

05.01.04 m2 TABIQUE DOBLE EST. S/ARR. PYL PLACA ESTÁNDAR AISL. MW (2x13A)+48H+d+48H+(2x13A) c/600 mm

Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL) de doble estructura y placa múltiple, formado por 2 placas estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor, atornilladas a cada lado externo de una estructura doble de acero galvanizado sin arriostrar, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales dobles en H (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique (en cada estructura) formado por paneles de lana mineral (MW), y cámara intermedia entre estructuras (d) de 5-10 mm de espesor. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Compatible con particiones P4.6 según el Catálogo de Elementos Constructivos del CTE. Válido como elemento de separación de unidades de uso diferente, o de estas con zonas comunes, recintos de instalaciones o de actividad. Separación de viviendas, habitaciones de hotel, hospitales, cuartos instalaciones, etc. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

---TABQUERÍA TIPO T2---				
Planta Baja	2	11,65	3,10	72,23
	4	28,95	3,10	358,98
	16	3,60	3,10	178,56
A descontar (Huecos de paso interior):				
PM1	-20	1,05	2,10	-44,10
PM3	-2	0,95	2,05	-3,90
PM4	-2	1,05	2,10	-4,41
			557,36	56,75
				31.630,18

TOTAL 05.01..... 62.250,41

05.02 CUBIERTAS

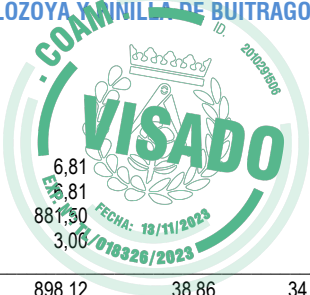
05.02.01 m2 CUBIERTA PLANA INVERTIDA TRANSITABLE BICAPA + LOSA FILTRANTE XPS 60 mm GRIS

Cubierta plana invertida transitable, con acabado de losa filtrante aislante, constituida por: formación de pendientes mediante recrecido con mortero de cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m2; lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de fibra de vidrio, de tipo LBM-30 FV, no adherida (flotante) salvo en puntos singulares y perímetros; y lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de poliéster reforzado, de tipo LBM-40-FP, adherida a la anterior lámina; capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 200 gr/m2; y baldosa filtrante aislante de 50x50 cm con espesor total

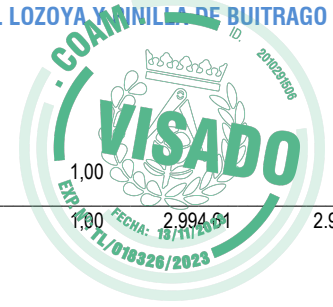


aprox. de 95 mm, formada por capa de hormigón poroso en superficie de 35 mm de espesor con acabado en gris y capa de panel de poliestireno extruido (XPS) de 60 mm de espesor. Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Según CTE DB-SI, CTE DB-HS-1 y NTE-QAT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

	Cubierta plana	1	15,55	2,90	45,10			
					45,10	70,81	3.193,53	
05.02.02	m2 ESTRUCTURA METÁLICA LIGERA CUBIERTA NO HABITABLE Estructura metálica ligera para cubierta no habitable, con cerchas formadas con perfiles ligeros metálicos obtenidos por laminación en frío de la chapa galvanizada UNE-EN 10162:2005, colocadas cada 1,20 m y correas cada 1,00 m, con perfil C en pares, correas, pies derechos, tirante y celosía, y con perfil U en durmientes y arriostramientos, con dimensiones determinadas y condicionadas por el cálculo estructural que deberá aportar la casa suministradora y que deberá ser aprobado y validado por la D.F. previo montaje, pudiendo ser de la gama base 40 mm o de 50 mm, uniones mediante tornillos. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo, fijación y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Según CTE DB-SE-A, Código Estructural, UNE-EN 1090-2:2019, NTE-EAF, NTE-EAS y NTE-EAV. Medida en su verdadera magnitud. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
	Cubiertas inclinadas	1,04	6,55		6,81			
		1,04	6,55		6,81			
		1,04	847,60		881,50			
		1,04	2,88		3,00			
					898,12	27,64	24.824,04	
05.02.03	m2 SISTEMA INTEGRAL ONDULINE (ONDUTHERM H19+A100+YESO+ONDULINE DRS BT 50) Sistema Integral de cubierta Onduline, formado por tablero de cubierta formado por panel sándwich Ondutherm de Onduline formado por dos tableros unidos a un núcleo interno aislante de poliestireno extruido, tipo H19+A100+Yeso13 de 250x60 cm, tablero superior de aglomerado hidrófugo de 19 mm, núcleo de XPS alta densidad de 10 cm y tablero inferior acabado en yeso de 13 mm de espesor, colocados con los lados mayores perpendiculares a los apoyos y al tresbolillo, fijados a la estructura portante con tirafondo 20 cm, lámina autoadhesiva impermeabilizante y sellado con masilla en las juntas y encuentros, incluso replanteo, cortes, fijación y limpieza. Medido en verdadera magnitud. Impermeabilización y ventilación de la cubierta con placas asfálticas onduladas de Onduline Bajo Teja BT-50 DRS (Doble Resina & Solape seguridad) (Espesor: 2,4 mm - 3 Kg/m2), y perfil metálico bajo teja Onduline, fijados mecánicamente al tablero con tornillo universal Onduline+ arandela, para posterior cubrición mediante teja de cualquier tipo. Incluido p.p. de piezas especiales, caballetes y limas, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11.							
	Cubiertas inclinadas	1,04	6,55		6,81			
		1,04	6,55		6,81			
		1,04	847,60		881,50			
		1,04	2,88		3,00			
					898,12	55,98	50.276,76	
05.02.04	m2 TEJA HORMIGÓN PERFIL PLANO MARRÓN SOBRE RASTREL Cobertura de teja de hormigón de perfil plano para cubierta ventilada, en color marrón, de dimensiones aproximadas de teja de 430x333 mm, con sistema de encaje entre piezas. Montada con sistema de doble rastrel de acero galvanizado con fijación mecánica sobre faldón o forjado (no incluido), rastrel primario omega de 30x50x0,6 mm y rastrel secundario omega moleteado de 30x20x0,6 mm, con fijación mecánica de la teja al rastrel si la pendiente lo requiere. Totalmente montada; i/p.p. de replanteo, anclajes, fijaciones, tejas de ventilación y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a Norma UNE 127100:1999, NTE-QTT y CTE DB-HS-1. Medido en verdadera magnitud. Materiales de cobertura con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							



	Cubiertas inclinadas	1,04	6,55		
		1,04	6,55		
		1,04	847,60		
		1,04	2,88		
				898,12	34.900,94
05.02.05	m CUMBRERA/LIMATESA TEJA HORMIGÓN PERFIL PLANO AMORTERADA				
	Solución de cumbrera/limatesa de teja de hormigón de perfil plano, recibida con mortero de cemento M-2,5. Totalmente montada; i/p.p. de replanteo y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a Norma UNE 127100:1999, NTE-QTT y CTE DB-HS-1. Medida la longitud en verdadera magnitud. Materiales de cobertura con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
	Remate de petos en cubierta	1	14,00	14,00	
				14,00	342,16
				24,44	
					342,16
	TOTAL 05.02.....				113.537,43
05.03	VARIOS				
05.03.01	m VIERTEAGUAS PIEDRA GRANÍTICA 38x3 cm				
	Formación de vierteaguas de piedra granítica con piezas de 38x3 cm con goterón, empotrado en las jambas, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua. Rejuntado entre piezas y con las uniones con los muros, con lechada de cemento blanco. I/p.p. de replanteo, cortes y limpieza final. Medido en su longitud. Según norma CTE DB-HS. Vierteaguas y componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
	V1	18	0,70	12,60	
	V2	6	1,00	6,00	
	V3	13	1,50	19,50	
				38,10	1.293,11
05.03.02	u AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN ELECTRICIDAD EN B.T.				
	Ayuda de albañilería a instalación de electricidad incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas incluso en solado existente para recibido de canaletas empotradas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas a puesta a tierra, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y cuadros de mando y protección, i/p.p. de sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y elementos comunes, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de electricidad)..				
		1		1,00	
				1,00	3.070,97
05.03.03	u AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN SANEAMIENTO				
	Ayuda de albañilería a instalación de fontanería incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas a tubos de alimentación, montantes, accesorios y piezas especiales, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (5% sobre instalación de fontanería y saneamiento).				



		1	1,00	2.994,61	2.994,61
05.03.04	u AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN Ayuda de albañilería a instalaciones de climatización y ventilación, incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates, canalizaciones, rejillas y aireadores tanto de impulsión como retornos, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de climatización y ventilación).	1	1,00	2.994,61	2.994,61
05.03.05	u AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN VOZ, DATOS Y ESPECIALES Ayuda de albañilería a instalación de telecomunicaciones incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates, canalizaciones y cuadros, i/p.p. sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (3% sobre instalación de telecomunicaciones).	1	1,00	1.996,41	1.996,41
05.03.06	u AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIONES DE PCI Ayuda de albañilería a instalación de protección contra incendios (PCI) incluyendo mano de obra en carga y descarga, elevación de materiales, apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros y pasatubos en forjados ejecutados, paramentos y falsos techos, fijaciones y recibidos, remates y ayudas sistemas de detección y extinción (BIEs, extintores, equipos de detección, etc.), i/p.p. de sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones y elementos comunes, limpieza y medios auxiliares. En general, todo aquello necesario para el montaje de las instalaciones. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completas de instalaciones, totalmente montadas, probadas y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. (20% sobre instalación de PCI).	1	1,00	3.070,97	3.070,97
TOTAL 05.03.....					15.420,68
TOTAL 05.....					191.208,52



06	SOLADOS, ALICATADOS, REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS				
06.01	SOLADOS Y RECREDIDOS				
06.01.01	m2 RECREDIDO 7 cm MORTERO IN SITU CT-C5 V/BOMBA Recrado con mortero autonivelante con aditivo fluidificante, especial para suelo radiante, CT-C5 F-2 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río grano fino (M-5) de 7 cm de espesor medio, elaborado mecánicamente en obra y bombeado hasta la zona de trabajo, incluso nivelado y fratasado mecánico, garantizando al menos 2 cm por encima de los tubos de suelo radiante, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada, conforme a la norma UNE-EN 13813:2014.				
	Espacios Interiores	625,53		625,53	
				625,53	15,83 9.902,14
06.01.02	m2 SOLADO GRES PORCELANICO RECTIFICADO ANTIDESLIZANTE 60x60 cm Solado de gres porcelánico, rectificado (Bla- según UNE-EN 14411:2016), antideslizante clase 3 de Rd (según norma UNE 41901:2017 Ex), en baldosas de 60x60 cm, para gran tránsito (Abrasión V), recibido con adhesivo C2TE S1 según UNE-EN 12004-1:2017 flexible blanco. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 13888:2009. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.				
	Solado Baño habitaciones	18	3,40	1,90	116,28
	Instalaciones	1	12,20		12,20
	Suelo Aseo 1	1	10,25		10,25
	Suelo Aseo 2	1	10,25		10,25
				148,98	43,50 6.480,63
06.01.03	m2 SOLADO GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO 30x60 cm Solado de gres porcelánico prensado rectificado monocapa (Bla- según UNE-EN 14411:2016), en baldosas de 30x60 cm en color a elegir por la DF, para tránsito denso (Abrasión IV), recibido con adhesivo C1TE según UNE-EN 12004-1:2017 porcelánico, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza. Según CTE DB-SUA-1 y NTE-RSR-3. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 13888:2009. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.				
	Vestíbulo 1	1	6,00		6,00
	Vestíbulo 2	1	6,00		6,00
	Estar interior	1	70,75		70,75
	Sala de visitas	1	17,70		17,70
	Sala polivalente	1	12,20		12,20
	Distribuidor habitaciones 1	1	43,10		43,10
	Distribuidor habitaciones 2	1	43,10		43,10
	Habitaciones dobles	12	16,60		199,20
	Habitaciones individuales	6	10,65		63,90
	Oficio 1	1	7,30		7,30
	Oficio 2	1	7,30		7,30
				476,55	41,83 19.934,09
06.01.04	m HUELLA PELDAÑO REDONDO FERRO.25x31 cm Forrado de huella de peldaño con remate redondo, formada por piezas de gres rústico natural de 25x31 cm recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza. Según CTE DB-SUA-1, NTE-RSR y UNE-EN 14411:2016. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en su longitud.				
	Batiente en huecos de salida a exteriores				
	PA1	1	6,05		6,05
	PA3	2	2,85		5,70
	PA4	1	6,05		6,05
				17,80	48,25 858,95
06.01.05	m2 RECREDIDO FORMACIÓN PENDIENTES MORTERO CEMENTO e=5-7 cm Recrado para formación de pendientes en cubiertas planas o similares, realizado con mortero de cemento y arena de río con dosificación 1:6 (M-5), con un espesor				

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp> Reg. documental TL018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



medio de 5-7 cm. Totalmente terminado, medido sobre superficie de cubierta en horizontal; incluyendo p.p. de ejecución de escocia perimetral, vertido, nivelado y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Según UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 y NTE-QTT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Formación de pendientes en espacios exteriores					
Estar exterior		1	96,90	96,90	
Acera en patio-estar exterior		1	70,50	70,50	
				167,40	12,28 2.055,67
06.01.06	m2 SOLADO GRES RÚSTICO 31x31 cm ANTIDESLIZANTE C2				
	Solado de baldosa de gres de 31x31 cm (Alla-AI, según UNE-EN 14411:2016), antideslizante clase 2 de Rd (según norma UNE 41901:2017 Ex), recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm de arena de río, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza. Según CTE DB-SUA-1 y NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.				
Estar exterior		1	96,90	96,90	
Acera en patio-estar exterior		1	70,50	70,50	
				167,40	48,61 8.137,31
TOTAL 06.01.....					47.368,69

06.02 ALICATADOS

06.02.01	m2 ALICATADO GRES PORCELÁNICO 60x20 cm RECTIFICADO i/ESCOCIA INFERIOR				
	Alicatado con azulejo de gres porcelánico rectificado, en piezas de 60x20 cm, color a elegir por la DF, (Bla según UNE-EN 14411:2016), recibido con adhesivo C2 TE según UNE-EN 12004-1:2017, incluso imprimación previa sobre soporte, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza. Incluso suministro y colocación de remate inferior en escocia de media caña en el mismo material. Según NTE-RPA-4. Medido en superficie realmente ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
Alicatado Baño habitaciones		18	10,60	2,70	515,16
A descontar (huecos de paso y ventanas):					
PM2		-18	0,85	2,10	-32,13
V1		-18	0,70	1,20	-15,12
				467,91	51,72 24.200,31
06.02.02	m2 ALICATADO PORCELÁNICO TÉCNICO 30x60 cm COLOR				
	Alicatado con azulejo de gres porcelánico técnico color a elegir por la DF, de 30x60 cm (Bla-AI según UNE-EN 14411:2016), recibido con adhesivo especial piezas grandes y pesadas C2 TE1 según UNE-EN 12004-1:2017, flexible, incluso imprimación previa sobre soporte, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, incluso rejuntado con mortero tapajuntas CG2 según UNE-EN 13888:2009, junta color y limpieza. Según NTE-RPA-4. Medido en superficie realmente ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
Aseo 1		1	8,90	2,70	24,03
		1	9,70	2,70	26,19
A descontar (Huecos de paso interior):					
PM3		-3	0,90	2,10	-5,67
Aseo 2		1	8,90	2,70	24,03
		1	9,70	2,70	26,19
A descontar (Huecos de paso interior):					
PM3		-3	0,90	2,10	-5,67
				89,10	37,13 3.308,28
TOTAL 06.02.....					27.508,59



06.03 REVESTIMIENTOS

06.03.01	m2 ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIV-W1 VERTICAL				
Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIV-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, según NTE-RPE-07 y UNE-EN 998-1:2018, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
Capa soporte para monocapa					
Petros de cubierta					
	2	14,00	1,40	39,20	
	2	2,90	0,75	4,35	
	1	32,15		32,15	
	2	8,40		16,80	
Jambeado y dinteles huecos fachada norte					
V1	9	3,10	0,40	11,16	
V2	3	4,00	0,40	4,80	
V3	6	4,50	0,40	10,80	
Capa soporte chapado de piedra					
---CERRAMIENTO TIPO M1---					
Planta Baja					
	1	177,85	3,10	551,34	
A Descontar (Huecos en fachadas):					
PC1	-1	1,70	2,50	-4,25	
PA1	-1	6,05	2,70	-16,34	
PA2	-2	0,90	2,70	-4,86	
PA3	-2	2,85	2,70	-15,39	
V1	-18	0,70	1,20	-15,12	
V2	-6	1,00	1,50	-9,00	
V3	-13	1,50	1,50	-29,25	
Muros bajo rasante	1	125,00	3,50	437,50	
				1.013,89	16,06 16.283,07

06.03.02 m2 REVESTIMIENTO MORTERO MONOCAPA RASPADO FINO

Revestimiento de fachadas con mortero monocapa, espesor aproximado entre 10 y 15 mm, impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soportes de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura superficial raspado fino similar a la piedra abujardada, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla de fibra de vidrio 10x10 mm y 110 gr/m2 en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, según NTE-RPR y UNE-EN 998-1:2018, se descontarán huecos mayores de 3 m2 y se medirán mochetas. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Petros de cubierta	2	14,00	1,40	39,20
	2	2,90	0,75	4,35
	1	32,15		32,15
	2	8,40		16,80
Jambeado y dinteles huecos fachada norte				
V1	9	3,10	0,40	11,16
V2	3	4,00	0,40	4,80
V3	6	4,50	0,40	10,80

119,26 25,69 3.063,79

06.03.03 m2 CHAPADO PIEDRA NATURAL PIEZAS IRREGULARES e=3-5 cm

Chapado de paramentos, con piedra natural del entorno en piezas irregulares, similar a la existente en el edificio a ampliar, de entre 3 y 5 cm de espesor, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, y rejuntadas con el mismo material. Incluso p.p. de preparación previa de las piedras y del paramento soporte, fijaciones de retención mecánica tipo gancho o llaves, acabado y limpieza del paramento terminado. Conforme a NTE-RPC. Superficie medida según documentación gráfica de proyecto, deduciendo los huecos mayores a 1 m2. Piezas de piedra natural y componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

---CERRAMIENTO TIPO M1---				
Planta Baja				
	1	181,85	3,40	618,29
A Descontar (Huecos en fachadas):				
PC1	-1	1,70	2,50	-4,25
PA1	-1	6,05	2,70	-16,34
PA2	-2	0,90	2,70	-4,86



	PA3	-2	2,85	2,70	15,39		
	PA4	-1	6,05	2,70	16,34		
	V1	-18	0,70	1,20	15,12		
	V2	-6	1,00	1,50	9,00		
	V3	-13	1,50	1,50	29,25		
	CERRAMIENTO BAJO RASANTE						
	Fachada	1	280,00		280,00		
	A descontar (huecos en fachadas):						
	C3	-2	1,00	2,10	-4,20		
					783,54	51,63	40.454,17
06.03.04	m2 REVESTIMIENTO CON CHAPA PLEGADA ACERO GALVANIZADO LACADO e=1 mm						
	Revestimiento de paramentos con chapa plegada de acero galvanizado y lacado, color a elegir por la D.F., de 1 mm de espesor, fijada sobre perfiles metálicos ligeros, incluso elementos de unión y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada Chapa con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	Revestimiento alero	1	176,75	1,00	176,75		
	Pilares de acero estar exterior	2	0,95	2,70	5,13		
					181,88	52,78	9.599,63
	TOTAL 06.03						69.400,66

06.04 FALSOS TECHOS

06.04.01	m2 FALSO TECHO CONTINUO PYL PLACA ESTÁNDAR 13 mm						
	Falso techo continuo de placas de yeso laminado (PYL) formado una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015) a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	Dormitorio habitaciones dobles	12	16,60		199,20		
	Dormitorio habitaciones individuales	6	10,65		63,90		
	Sala de visitas	1	17,70		17,70		
	Sala polivalente	1	12,20		12,20		
					293,00	25,46	7.459,78

06.04.02	m2 FALSO TECHO CONTINUO PYL PLACA HIDRÓFUGA CONTRA CONDENSACIONES 13 mm						
	Falso techo continuo de placas de yeso laminado (PYL) formado por una placa de yeso laminado hidrófuga de alta resistencia a la difusión del vapor (Tipo H1 según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 mm de espesor, donde se prevea riesgo de condensaciones, atornillada una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015) a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	Aseo 1 (Público)	1	2,85	1,60	4,56		
		1	2,85	1,95	5,56		



	Aseo 2 (Público)	1	2,85	1,60	4,56		
		1	2,85	1,95	5,56		
	Baños habitaciones	18	3,40	1,90	116,28		
	Oficio 1	1	3,40	2,15	7,31		
	Oficio 2	1	3,40	2,15	7,31		
	Instalaciones	1	12,20		12,20		
					163,34	26,77	4.372,61
06.04.03	m CORTINERO DE PLACA DE YESO LAMINADO TIPO A 15x15 cm Cortinero formado con placas de yeso laminado, de 15x15 cm de sección aproximada, en forma de ángulo, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015), formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm. Totalmente terminado; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY. Medida en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.						
	Habitaciones dobles	12	2,25		27,00		
	Habitaciones individuales	6	1,50		9,00		
					36,00	28,68	1.032,48
06.04.04	m TABICA / FAJA PERIMETRAL PLACA YESO LAMINADO ESTÁNDAR TIPO A 13 mm Tabica / faja perimetral realizada con placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010), de 13 mm de espesor, para falsos techos desmontables o continuos, de hasta 30 cm de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015), formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilera. Totalmente terminada; i/p.p. de replanteo, accesorios de fijación, nivelación y tratamiento de juntas. Conforme normas ATEDY. Medida en su longitud. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.						
	Vestíbulo 1	1	9,70		9,70		
	Vestíbulo 2	1	9,70		9,70		
	Estar interior	1	42,55		42,55		
	Sala de visitas	1	17,95		17,95		
	Distribuidor habitaciones 1	1	60,45		60,45		
	Distribuidor habitaciones 2	1	60,45		60,45		
					200,80	21,60	4.337,28
06.04.05	m2 FALSO TECHO REGISTRABLE PYL VINILO BLANCO 600x600x13 mm PERFIL VISTO Falso techo registrable de placas de yeso laminado con revestimiento vinílico en color blanco, de dimensiones de cuadrícula de 600x600 mm y 13 mm de espesor de placa; instaladas sobre perfilera vista de aluminio de primarios y secundarios lacada en blanco, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas roscadas y cuelgues para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Conforme a NTE-RTP y Normas ATEDY. Placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	Vestíbulo 1	1	6,00		6,00		
	Vestíbulo 2	1	6,00		6,00		
	Estar interior	1	70,75		70,75		
	Distr. Habitaciones 1	1	43,10		43,10		
	Distr. Habitaciones 2	1	43,10		43,10		
					168,95	20,42	3.449,96
06.04.06	m2 FALSO TECHO REGIST. BANDEJA METÁLICA LISA 1200x300 mm PERFIL OCULTO Falso techo registrable de bandejas de chapa metálica lisa, de dimensiones de bandeja de 1200x300 mm, con acabado lacado en color a elegir (blanco, negro, plata o crema); instaladas sobre perfilera oculta tipo clip, suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas roscadas y piezas de cuelgue para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores						



a 2 m2. Rejillas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP
(Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Estar exterior	1	57,00		57,00	57,12	3.255,84
TOTAL 06.04.....						23.907,95
TOTAL 06.....						168.185,89
07	AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES					
07.01	m ZANJA DRENANTE 110 g/m2 Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno de 1,0 m de profundidad y 0,5 de ancho; colocación de tubo drenante de hormigón poroso de 160 mm de diámetro envuelto en un dado de 0,5 m de gravilla drenante 1/5 mm, recubierto el conjunto con geotextil no tejido de 110 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, resistencia a tracción 7,6/9,0 kN/m, elongación a rotura 45/55 %, resistencia a perforación dinámica por cono 29 mm, resistencia a perforación CBR 1'36 kN y porometría O90 198 micras; y relleno localizado compactado con material procedente de la excavación. Medida la longitud ejecutada.					
	Zanja drenante en muro cimentacion	1	176,60		176,60	
				176,60	20,39	3.600,87
07.02	m2 IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Según UNE-EN 13707:2014, UNE-EN 13252:2017 y CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Impermeabilización muros cimentacion	1	176,60	4,00	706,40	
				706,40	29,89	21.114,30
07.03	m2 BARRERA DE PROTECCIÓN FRENTE AL RADÓN SOBRE FORJADO CON MEMBRANA ASFÁLTICA ADHERIDA Barrera de protección frente al gas radón dispuesta sobre forjado sanitario constituida por una lámina de betún aditivado con plastómeros APP LA-30-AL con armadura de aluminio con un coeficiente de difusión del radón menor que 10 -11 m2/s (ensayada conforme a ISO/TS 11665-13) y un espesor mínimo de 2 mm, colocada adherida sobre la cara superior del forjado mediante la aplicación de una imprimación bituminosa de base acuosa, terminada con una capa de protección antipunzonamiento a base de una lámina geotextil de polipropileno no tejido de 125 g/m². Incluso limpieza de la superficie de asiento, sellado de juntas en solapes y uniones, prolongación de la membrana en encuentros con elementos verticales, y p.p. de bandas de refuerzo de betún modificado con elastómero LBM(SBS)-30-FP en puntos débiles. Cumple con los requisitos del CTE DB-HS-6. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) N° 305/2011.					
	Forjado Pl. Baja	1	792,40		792,40	
				792,40	17,45	13.827,38
07.04	m2 IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA NO ADHERIDA Impermeabilización bicapa constituida por: lámina asfáltica de betún plastómero LBM-30-FV (APP -15°C), en posición flotante respecto al soporte, salvo en perímetros y puntos singulares, lámina asfáltica de betún plastómero LBM-30-FP (APP -15°C), totalmente adherida a la anterior con soplete; lámina geotextil poliéster no tejido de 200 gr/m2. Lista para proteger con protección pesada. Según UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS y CTE DB-SI. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					



Impermeabilización bajo solado en espacios exteriores				
Estar exterior	1	96,90		96,90
Acera en patio-estar exterior	1	70,50		70,50

167,40 22,70 3.799,98

07.05

m2 AISLAMIENTO TÉRMICO PU CÁMARAS 35/80 mm

Aislamiento térmico de fachadas y protección frente al agua en el interior de cámara con 80 mm de espuma de poliuretano proyectado de celda cerrada (CCC4) con una densidad de 35 kg/m³, conductividad térmica declarada según UNE-EN 14315-1:2013 de 0,027 W/(m·K). Clase de reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Instalación según UNE-EN 14315-2:2013, incluso maquinaria de proyección y medios auxiliares. Medición según UNE 92310:2016. Ejecución conforme CTE DB-HE. Poliuretano (PU) con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

---CERRAMIENTO M1---

Planta Baja	1	168,70	3,10	522,97
	2	3,25	3,10	20,15
A Descontar (Huecos en fachadas):				
PC1	-1	1,70	2,50	-4,25
PA1	-1	6,05	2,70	-16,34
PA2	-2	0,90	2,70	-4,86
PA3	-2	2,85	2,70	-15,39
V1	-18	0,70	1,20	-15,12
V2	-6	1,00	1,50	-9,00
V3	-13	1,50	1,50	-29,25

448,91 11,04 4.955,97

07.06

m2 AISLAMIENTO POLIURETANO PROYECTADO TECHOS 35/8 cm

Aislamiento con poliuretano proyectado 35/8 (densidad 35 kg/m³, espesor 8 cm, celda cerrada >90% (CCC4), conductividad 0,028 W/m·K, Euroclase E, conforme EN 14315-1:2013) sobre la cara inferior del forjado de techo, i/maquinaria de proyección y medios auxiliares, medido según UNE 92310:2016. Conforme a CTE DB-HE. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Franja RPT en cara inferior forjados	1	168,70	1,00	168,70
--------------------------------------	---	--------	------	--------

168,70 14,03 2.366,86

07.07

m2 AISLAMIENTO TÉRMICO PUENTE TÉRMICO POLYNUM RPT PLUS F

Aislamiento térmico por reflexión (ATR) multicapa con Polynum RPT Plus F, de Optimer System, para rotura de puente térmico de cantos y frente de forjados. Formado por una lámina interna de aluminio puro lacado, doble capa de burbuja de aire de polietileno, espuma de polietileno y malla de fibra de vidrio. Espesor total de 8 mm, presentando una emisividad de 0,12 (según norma ASTM C 1371) y resistencia térmica interna de 1,35 m²°C/W. Colocado en el canto/frente del forjado mediante adhesivo de contacto o fijación mecánica y colocado a testa entre las tiras. Suministrado en tiras de 2 m de longitud y 0,60 m de ancho (1,2 m²/tira). Terminado, p.p. de cortes, medios auxiliares y limpieza.

RPT Frente de forjado PI Baja	2	47,00	0,30	28,20
-------------------------------	---	-------	------	-------

28,20 9,53 268,75

07.08

m2 AISLAMIENTO XPS 100 mm PLANA RC500

Aislamiento de cubierta plana con placas de poliestireno extruido de 100 mm de espesor con superficie lisa. Resistencia a compresión = 500 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 2,80 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(m·K), según UNE-EN 13164:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Medida toda la superficie a ejecutar. Conforme a CTE DB-HE. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013+A1:2015, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Planta bajocubiertas	1	655,00		655,00
----------------------	---	--------	--	--------

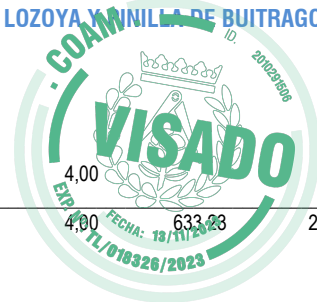
655,00 25,79 16.892,45



07.09	m2 RECRECIDO MORTERO CEMENTO CAPA SEPARACIÓN e=2-5 cm Recrecio para formación de capa de separación o regularización en cubiertas o similares, realizado con mortero de cemento y arena de río con dosificación 1:6 (M-5), con un espesor medio de 2-5 cm. Totalmente terminado, medido sobre superficie de cubierta en horizontal; incluyendo p.p. de ejecución de escocia perimetral, vertido, nivelado y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 y NTE-QTT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
		Zona pisable en interior de bajocubierta	1	295,00	295,00
					295,00
07.10	m2 BARRERA VAPOR OXIASFALTO Barrera de vapor constituida por imprimación asfáltica, capa de oxiasfalto 90/40 en caliente de 1,5 kg/m2, totalmente instalado. Según CTE DB-HS-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				6,25
		Barrera de vapor en bajocubierta mantenimiento instalaciones			
		Planta bajocubiertas	1	655,00	655,00
					655,00
					9,55
					6.255,25
TOTAL 07.....					74.925,56

08 CARPINTERÍA DE MADERA

08.01	u PM1_PUERTA CORTAFUEGOS EI2-30 1 HOJA 900x2030 mm MADERA Carpintería tipo PM1 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta cortafuegos de una hoja de dimensiones 900x2030 mm (hueco libre de paso), madera homologada EI2-30-C5, con acabado roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, formada por marco batiente de 90x30 mm, junta intumescente alrededor del marco y hoja con alma rellena de material intumescente sobre paneles de madera con acabado de roble. Conjunto mecanizado en block; incluye conjunto de tapetas lisas de 70x10 mm, cerradura de 1 punto golpe/llave y 4 pernos de acero inoxidable de pala ancha. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. No incluye ni ayudas ni recibidos.				
		PM1	23	23,00	23,00
					498,44
08.02	u PM2_PUERTA PASO MADERA 825 mm HERRAJES ACERO INOXIDABLE Carpintería tipo PM2 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta de paso ciega de madera maciza de roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, con hoja de dimensiones 825x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapado en madera, resbalón y herraje de colgar, con manillas de acero inoxidable, colocada sobre precerco de pino de dimensiones 70x30 mm. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SUA.				11.464,12
		PM2	18	18,00	18,00
					446,25
08.03	u PM3_PUERTA CORREDERA MADERA HERRAJES ACERO INOXIDABLE Carpintería tipo PM3 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta de paso corredera ciega de madera maciza de roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, con hoja de dimensiones 925x2030 mm, suministrada en block que incluye hoja, cerco, tapajuntas rechapados en madera, y kit de revestimiento de puerta corredera compuesto por un travesaño lateral, dos junquillos con alma de contrachapado, 2 travesaños superiores, tornillería y tapones embellecedores, con 2 manillones de acero inoxidable, colocada empotrada en tabique de placa de yeso con armazón incluido. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SUA.				8.032,50



	PM3	4	4,00	2.532,92
08.04	u PM4_PUERTA CORTAFUEGOS EI2-30 1 HOJA 900x2030 mm C/MIRILLA 220x220 mm		4,00	633,23
	Carpintería tipo PM4 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Puerta cortafuegos de una hoja de dimensiones 900x2030 mm (hueco libre de paso), equipada con mirilla cuadrada de 220x220 mm, madera homologada EI2-30-C5, con acabado roble gris o acabado pintado en color a elegir por la D.F, formada por marco batiente de 90x30 mm, junta intumescente alrededor del marco y hoja con alma rellena de material intumescente sobre paneles de madera con acabado de roble y mirilla cuadrada con cerco en acero galvanizado pintado y vidrio EI2-60. Conjunto mecanizado en block; incluye conjunto de tapetas lisas de 70x10 mm, cerradura de 1 punto golpe/llave y 4 pernos de acero inoxidable de pala ancha. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 y UNE-EN 13501-2:2019, y CTE DB-SI. No incluye ni ayudas ni recibidos.			
	PM4	2	2,00	
			2,00	453,28
08.05	u AM1_ARMARIO MODULAR 4H ABATIBLE LISO 200 cm			906,56
	Carpintería tipo AM1 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Armario modular abatible de 200x220x60 cm, con tablero liso de melamina haya o similar a elegir por la DF de 16 mm, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm en el fondo, con 4 hojas enterizas lisas en tablero rechapado en haya o similar de 19 mm, barnizado, plafón de remate al techo, zócalo a suelo y tapajuntas en DM rechapados en haya de 85x12 mm, tirador de acero inoxidable acabado cepillado, cuatro bisagras de cazoleta y dos cierres de presión por hoja, barra de colgar de aluminio dorado, i/transporte y montaje en obra, totalmente terminado.			
	AM1	12	12,00	
			12,00	643,63
08.06	u AM2_ARMARIO MODULAR 2H ABATIBLE LISO 100 cm			7.723,56
	Carpintería tipo AM2 según memoria de carpinterías y cerrajerías de proyecto. Armario modular abatible de 100x220x60 cm, con tablero liso de melamina haya o similar a elegir por la DF de 16 mm, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm en el fondo, con 2 hojas enterizas lisas en tablero rechapado en haya o similar de 19 mm, barnizado, plafón de remate al techo, zócalo a suelo y tapajuntas en DM rechapados en haya de 85x12 mm, tirador de acero inoxidable acabado cepillado, cuatro bisagras de cazoleta y dos cierres de presión por hoja, barra de colgar de aluminio dorado, i/transporte y montaje en obra, totalmente terminado.			
	AM2	6	6,00	
			6,00	467,08
	TOTAL 08.....			33.462,14
09	CARPINTERÍA DE ALUMINIO			
09.01	u V1_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 60x120 cm			
	Carpintería de aluminio tipo V1 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 60x120 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas			



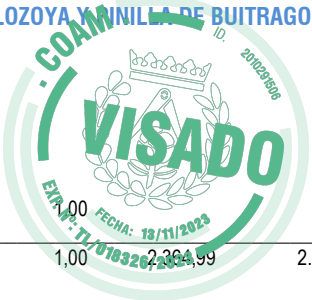
ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

	V1	18		18,00		
				18,00	343,20	6.177,60
09.02	u	V2_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_1H 100x150 cm				
		Carpintería de aluminio tipo V2 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de una hoja, de aluminio lacado color de 60 micras, de 100x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.				
	V2	6		6,00		
				6,00	684,83	4.108,98
09.03	u	V3_VENTANA OSCIOBATIENTE ALUMINIO LACADO COLOR RPT_2H 150x150 cm				
		Carpintería de aluminio tipo V3 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de ventana oscilobatiente de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 2 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 150x150 cm de medidas totales. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.				
	V3	13		13,00		
				13,00	961,96	12.505,48
09.04	m	RECERCADO DE HUECOS CON CHAPA DE ALUMINIO LACADO e=1,5 mm a=40 cm				
		Recercado de huecos en fachadas de chapa de aluminio lacado de 13 micras, formado por piezas de un espesor de 1,5 mm y 40 cm de ancho, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 y adhesivo de resina Epoxi, i/sellado de juntas con silicona incolora y limpieza, medido en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
	V1	9	3,00	27,00		
	V2	3	4,00	12,00		
	V3	6	4,50	27,00		
				66,00	26,99	1.781,34
09.05	ud	PA1_CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 5F+2H PRACTICABLES_605X270cm				
		Carpintería de aluminio tipo PA1 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 5 fijos y 2 puertas practicables de aluminio de 80x203cm, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 605x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio.				



Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilaría, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

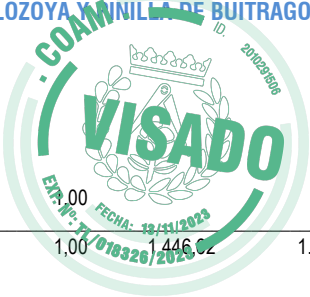
	PA1	1	1,00		
			1,00	1.605,44	1.605,44
09.06	ud PA2_PUERTA PRACTICABLE ALUMINIO LACADO COLOR RPT 70 mm 1F+1H 80x210+90x60cm				
	Carpintería de aluminio tipo PA2 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de puerta practicable de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 1 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 80x210 cm y ventanal fijo superior de 60x90cm, con un total de 90x270cm de medidas totales. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilaría, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.				
	PA2	2	2,00		
			2,00	947,94	1.895,88
09.07	ud PA3_CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 3F+1H PRACTICABLES_285X270cm				
	Carpintería de aluminio tipo PA3 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 3 fijos y 1 puertas practicables de aluminio de 100x203cm, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 285x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilaría, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.				
	PA3	2	2,00		
			2,00	1.382,37	2.764,74
09.08	ud PA4_CONJUNTO ALUMINIO LACADO COLOR PARA ACRILSTALAR 4F+2H OSCILOBAT_605X270cm				
	Carpintería de aluminio tipo PA1 según memoria de carpinterías de proyecto. Suministro y montaje de conjunto de 4 fijos y 2 hojas oscilobatientes, con marco con RPT de 70 mm de sección, con despiece de hojas según proyecto, de dimensiones totales 605x270cm. Compuesto por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Lista para acristalar con doble acristalamiento. Perfilaría, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.				



PA4		1							
09.09	u	TS1_TUBO SOLAR RÍGIDO VELUX TLR CUBIERTAS INCLINADAS+KIT ILUMINACIÓN 23W							
Carpintería de aluminio tipo TS1 según memoria de carpinterías de proyecto. Tubo solar rígido VELUX modelo TLR 010 para instalación en cubiertas inclinadas (35°-60° con material de cubierta plano), compuesta por marco integrado con cerco de estanqueidad de poliuretano, babero de aluminio y tapa de vidrio 4 mm templado, 2 tubos rígidos superreflectantes de 62 cm de longitud y 25 cm de diámetro y dos codos regulables, kit difusor con doble panel acrílico aislante, anillo embellecedor interior blanco. Kit de iluminación artificial para incorporar bombilla de bajo consumo 23 w. Extensión rígida ZTR de aluminio de 62 cm de longitud y 25 cm de diámetro. Totalmente equipado y montado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS-3.									
	TS1		8		8,00				
					8,00	573,25		4.586,00	
09.10	u	TS2_TUBO SOLAR RÍGIDO VELUX TCR 0K14 S/CUBIERTA PLANA EXT. RÍGIDA KIT ILUMINACIÓN ARTIF.							
Carpintería de aluminio tipo TS2 según memoria de carpinterías de proyecto. Tubo solar rígido VELUX modelo TCR 014, para instalación en cubiertas planas (0°-15°), compuesta por marco de PVC, cúpula acrílica de alta resistencia (PMMA), 2 codos y 2 tubos superreflectantes de 62 cm de longitud y 35 cm de diámetro, kit difusor con doble panel acrílico aislante, anillo embellecedor interior blanco. Extensión rígida ZTR de aluminio de 62 cm de longitud y 35 cm de diámetro. Kit de iluminación artificial para incorporar bombilla de bajo consumo 23 w. Totalmente equipado y montado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS-3.									
	TS2		4		4,00				
					4,00	627,04		2.508,16	
09.11	m2	CERRAMIENTO DE CRISTAL DESLIZANTE ABATIBLE PERFILES AL. LACADO							
Suministro e instalación de cerramiento deslizante y abatible de cristal, sin perfiles verticales, con vidrios templados transparentes de 10mm con vinilo serigrafiado según detalle y diseño de la DF; compuesto por una puerta abatible y el resto de paños deslizantes apilables sobre la puerta, rodamientos superiores y pivotes guía inferiores ocultas en pavimento, marcos laterales en el mismo material; cierre con manilla y llave en acero inox, juntas de imán entre cristales y guía inferior de 20mm embutida en el paramento inferior. p.p. de medios auxiliares. Según norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2016									
	Paño 1		1	6,05	2,70	16,34			
	Paño 2		1	16,60	2,70	44,82			
						61,16	238,05	14.559,14	
TOTAL 09.....								54.857,75	

10 CERRAJERÍAS

10.01	u	PC1_PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 2 HOJAS 170x250 cm							
Cerrajería tipo PC1 según memoria de proyecto. Puerta de chapa abatible de 2 hojas de 170x210 cm de medidas totales, realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento									



(UE) 305/2011.					
PC1		1			
10.02	m C1_BARANDILLA ACERO MACIZO h=90cm Cerrajería tipo C1 según memoria de proyecto. Barandilla de altura h=90cm, en acero macizo laminado en caliente formada por: perfil inferior sencillo de pletina en L de 80x10 mm para fijación a soporte, entrepaño de barrotes de 12 mm de diámetro y pasamanos de pletina de acero de 80x10mm; elementos para anclaje a fábrica o forjados, elaborada en taller y montaje en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA-1 y al DB-SE-AE Apartado 3.2 y ejecutado según NTE-FDB con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	C1	1 1	49,25 20,50	49,25 20,50
				69,75	1.446,02
10.03	ud C2_BARANDILLA PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=40 mm Cerrajería tipo C2 según memoria de proyecto. Barandilla de h=90cm en forma de "U" formada por tubo pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 40 mm, con acabado cepillado, incluso parte proporcional de escudos embellecedores y patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm separados cada 200 cm, incluido montaje en obra (incluido recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	C2	12	12,00	1.446,62
				12,00	1.446,62
10.04	ud PC2_PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 1H 90x120 cm Cerrajería tipo PC2 según memoria de proyecto. Puerta de chapa abatible de una hoja de 90x120 cm de medidas totales, realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	PC2	2	2,00	1.446,62
				2,00	1.446,62
10.05	ud PC3_PUERTA CHAPA A/PINTURA EPOXI LAMAS FIJAS ABATIBLE 1H 100x210 cm Cerrajería tipo C3 según memoria de proyecto. Puerta de chapa abatible de una hoja de 100x210 cm de medidas totales, realizada con bastidor de tubo de chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y paños con celosía de lamas de acero fijas, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura de llave con manillón de nailon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (incluso recibido de albañilería). Conforme al CTE DB-SUA y ejecutado según NTE-FCA con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	C3	2	2,00	1.446,62
				2,00	1.446,62



10.06

m2 CELOSÍA FIJA LAMAS CHAPA LACADA

Celosía fija de lamas fijas de acero lacada, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, con plegadura sencilla en los bordes, incluido soportes del mismo material, patillas para anclaje a los paramentos, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Ejecutado según NTE-FDZ con materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Rejillas de ventilación cámara sanitaria

2

1,20

0,50

1,20

1,20

190,25

228,30

TOTAL 10.....**22.209,69****11****VIDRIERÍA Y TRANSLÚCIDOS**

11.01

m2 DOBLE ACRISTALAMIENTO 6/12/6 mm

Doble acristalamiento formado por un vidrio incoloro de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 12 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio de 6 mm, incluido sellado perimetral de silicona neutra, p.p. de PVB translúcido de 0,38 mm de espesor colocado en cara interior de la cámara de aire en aquellos paños que lo requieran. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 572-9:2006.

V1 (Translúcido)

18

0,70

1,20

15,12

V2

6

1,00

1,50

9,00

V3

13

1,50

1,50

29,25

PA2 (Fijo superior)

2

0,80

0,50

0,80

PA3 (Fijo superior)

2

1,00

0,55

1,10

55,27

65,41

3.615,21

11.02

m2 DOBLE ACRISTALAMIENTO TEMPLADO LAMINADO 6/16/4+4 mm

Doble acristalamiento formado por un vidrio de control solar de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio laminar de 8 mm de espesor (4+4), incluido sellado perimetral de silicona neutra. p.p. de franja continua para señalización de vidrios y superficies acristaladas (según norma UNE 170002:2022), de 50 mm de ancho, fabricada en vinilo polimérico adhesivo; instalada para creación de un elemento visiblemente contrastado sobre la superficie acristalada. Totalmente montada; i/p.p. de replanteo, limpieza previa del soporte y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-2.

Señalización con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 1279-1:2019.

PA1

1

6,05

2,70

16,34

PA2 (Hojas)

2

0,80

2,05

3,28

PA3

2

2,85

2,70

15,39

PA4

1

6,05

2,70

16,34

51,35

103,12

5.295,21

11.03

u MP1_MAMPARA INTERIOR VIDRIO DE SEGURIDAD 55.1 TRANSLUCIDO 605X270cm 1H ABATIBLE

Mampara tipo MP1 según memoria de proyecto.

Conjunto de mampara interior de vidrio laminar 55.1 translúcido y perfilaría en aluminio anodizado, de dimensiones totales 6050x2700mm; compuesta por:

- Puerta de vidrio translúcida, formado por dos hojas en sustrato incoloro de 5 mm unidas mediante 1 PVB translúcido de 0,38 mm de espesor, de dimensiones 2690x896 mm, incluso herraje, freno speedy y cerradura con llave y manivela.

- Lunas de Vidrio laminar SGG STADIP 55.1 formado por dos hojas en sustrato incoloro de 5 mm unidas mediante 1 PVB translúcido de 0,38 mm de espesor.

Conjunto fijado sobre carpintería con acuanado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y



colocación de junquillos, con vinilo/butiral serigrafiado según detalle y diseño de la D.F. Según NTE-FVP-8. Nivel de seguridad de uso 2B2 según norma UNE-EN 12600.

	MP1	1		1,00				
				1,00	1.304,75	1.304,75		
11.04	m2 MAMPARA INTERIOR VIDRIO LAMINADO 55.1 TRANSLUCIDO FIJO ALUMINIO ANODIZADO							
	Mampara fija en interior, formada por carpintería de aluminio anodizado natural, en mamparas para acristalar al 100%, compuesta por bastidor general de perfiles de aluminio, paños fijos para acristalar, instalada, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluso acristalamiento con vidrio laminado de seguridad, acorde UNE-EN 14449, compuesto por dos lunas de vidrio float de silicato sodocálcico de espesor 5 mm y butiral de polivinilo de 0.38 mm translúcido con serigrafiado según detalle y diseño de la D.F., con nivel de resistencia al impacto de cuerpo blando 2B2 conforme UNE-EN 12600, y clasificación P1A al ataque manual según UNE-EN 356. Fijado sobre carpintería con acunado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos totalmente instalado según UNE-EN 12488:2017.							
	Mamparas fijas estar interior	2	2,95	2,70	15,93			
					15,93	231,57	3.688,91	
	TOTAL 11.....						13.904,08	

12 PINTURAS Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

12.01 m2 PINTURA PLÁSTICA LISA MATE ESTÁNDAR OBRA BLANCO/COLOR

Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada (según UNE 48243:2016), sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

---HORIZONTALES---

Aseo 1	1	10,25		10,25
Aseo 2	1	10,25		10,25
Sala de visitas	1	17,70		17,70
Instalaciones	1	12,20		12,20
Sala Polivalente	1	12,20		12,20
Habitaciones dobles	12	16,60		199,20
Baño habitaciones dobles	12	6,40		76,80
Habitaciones individuales	6	10,65		63,90
Baño habitaciones individuales	6	6,40		38,40
Oficio 1	1	7,30		7,30
Oficio 2	1	7,30		7,30

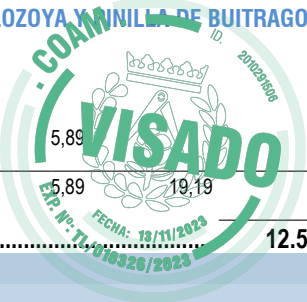
---VERTICALES---

Vestíbulo 1	1	9,70	3,10	30,07
Vestíbulo 2	1	9,70	3,10	30,07
Sala de visitas	2	3,00	3,10	18,60
Instalaciones	1	14,05	3,10	43,56
Estar interior	1	45,55	3,10	141,21
Sala polivalente	1	14,05	2,70	37,94
Distribuidor habitaciones 1	1	60,45	3,10	187,40
Distribuidor habitaciones 2	1	60,45	3,10	187,40
Dormitorio habitaciones dobles	12	17,80	2,70	576,72
Dormitorio habitaciones individuales	6	14,30	2,70	231,66
Oficio 1	1	11,10	2,70	29,97
Oficio 2	1	11,10	2,70	29,97

2.000,07 6,21 12.420,43

12.02 m2 PINTURA ESMALTE ESTRUCTURA METÁLICA

Pintura sobre perfiles laminados, con una mano de minio de plomo electrolítico y dos manos de esmalte graso, i/cepillado del soporte. Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.



	Pilares metalicos	2	0,95	3,10	5,89	19,19	113,03
TOTAL 12.....							12.533,46
13	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN						
13.01	INSTALACIONES DE ENLACE						
13.01.01	u ARMARIO CONTADOR MEDIDA INDIRECTA HASTA 250 A						
	Armario para medida indirecta hasta 250 A, con envolvente de poliéster reforzado para empotrar, formado por: panel superior troquelado para un contador trifásico electrónico combinado, panel intermedio troquelado para fijación de tres transformadores de intensidad tipo CAP hasta 250 A, y neutro fijo de Cu de 30x5x145 mm, panel inferior troquelado para la fijación de bases y neutro. Bloque de bornes de comprobación de 10 elementos 10E-6I-4T, tres juegos de pletinas de Cu 30x5 mm, pletina de neutro de Cu 145x30x5 mm, tres bases de tamaño 2, tipo BUC, con dispositivo extintor de arco y tornillería de conexión M10 de acero inoxidable, neutro amovible de 400 A, con tornillería de conexión M10 de acero inoxidable y borne bimetalico de hasta 50 mm2 de capacidad. Cableado con conductores de cobre rígido clase 2 tipo H07Z-R de 4 mm2 para la conexión de trafos a bornes interrumpibles y de estos a contadores, y 2,5 mm2 para la sección de tensión, precintable, homologada por la compañía suministradora. Totalmente instalado y conexionado según REBT, ITC-BT-13, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		1			1,00		
					1,00	1.013,57	1.013,57
13.01.02	m CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x95 mm2						
	Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x95 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.						
	Línea desde CPM hasta cuadro de reparto	1	10,00		10,00		
					10,00	84,45	844,50
13.01.03	m CANALIZACIÓN TUBO FLEXIBLE PEAD NO PROP. LLAMA D=160 mm						
	Canalización de tubo flexible de polietileno de alta densidad (PEAD) de doble pared, no propagador de la llama, indicado para instalaciones de enlace y acometidas, de diámetro 160 mm; con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Cableado conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020 y UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y particulares de las UNE-EN 61386-22:2005 y UNE-EN 61386-22:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.						
	Línea desde CPM hasta cuadro de reparto	2	10,00		20,00		
	Línea desde cuadro de reparto hasta cuadro edificio nuevo	2	70,00		140,00		
					160,00	21,20	3.392,00
13.01.04	m CABLEADO LÍNEA ELÉCTRICA ALIMENTACIÓN 4(1x70) + 35 mm2						
	Cableado de Línea Eléctrica de Alimentación de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4(1x70)+35 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida).						



Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28 e ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

	Línea desde cuadro de reparto hasta cuadro edificio nuevo	1	70,00			70,00		
						70,00	68,22	4.775,40
03.04.02	m3 EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO							
	Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.							
	Línea desde CPM hasta cuadro de reparto	2	10,00	0,50	1,00	10,00		
	Línea desde cuadro de reparto hasta cuadro edificio nuevo	2	70,00	0,50	1,00	70,00		
						80,00	13,25	1.060,00
13.01.05	u CUADRO DE REPARTO INTEMPERIE							
	Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado Cuadro de Reparto CE-REP, suministro de Red, para ser ubicado en exterior, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red al edificio existente y al edificio nuevo, indicados en el esquema del plano correspondiente.							
	El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad IP66.							
	En su interior, debidamente montados y conexionado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexionado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.							
	Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.							
		1				1,00		
						1,00	4.697,62	4.697,62
	TOTAL 13.01.....							15.783,09



13.02 CUADRO GENERAL

13.02.01 u CUADRO GENERAL CE-E2 (R)

Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado CE-E2, suministro de Red, para ser ubicado en la planta baja, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red a cuadros y servicios, indicados en el esquema del plano correspondiente.

El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad.

En su interior, debidamente montados y conexonado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexonado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

1	1,00		
	1,00	11.629,91	11.629,91

13.02.02 u CUADRO GENERAL CE-E2 (G)

Suministro, mano de obra de montaje y puesta a punto de un cuadro general de distribución denominado CE-E2, suministro de Red-Grupo, para ser ubicado en la planta baja, en el lugar indicado en el plano correspondiente, destinado a la protección y distribución en baja tensión de todas las líneas de alimentación en servicio normal de red a cuadros y servicios, indicados en el esquema del plano correspondiente.

El cuadro será modular, de LEGRAND o equivalente y formado por un conjunto de paneles contruidos con perfiles y chapas plegadas de acero laminado en frío de 2,5 mm de espesor, siendo registrable por su frente anterior mediante tapas y puertas transparentes, equipadas con bisagras y cerrojos, accionables por llave. Las puertas dispondrán de juntas de neopreno para estanqueidad.

En su interior, debidamente montados y conexonado se instalarán todos los equipos y elementos necesarios tal y como se representa en el esquema del plano correspondiente. Dispondrá de iluminación interior, juegos de barras de cobre electrolítico (3F+N+T), cableado, conexonado, pequeño material, transporte, implantación puesta a punto y pruebas, cumpliendo con lo indicado en memoria y Pliego de Condiciones Técnicas.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

1	1,00		
	1,00	2.939,23	2.939,23

TOTAL 13.02..... 14.569,14

13.03 GRUPO ELECTRÓGENO

13.03.01 u GRUPO ELECTRÓGENO INSONORIZADO DE EMERGENCIA 13,2 kVA

Suministro, instalación, montaje y puesta en marcha de Grupo electrógeno fijo sobre bancada marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5, o equivalente, de 13,2 kVA de potencia de emergencia, de las siguientes características:

Grupo Electrónico marca HIMOINSA modelo HYW-13 T5 con potencia continua de 12,5kVA (10 KW) y potencia de emergencia de 13,2 kVA (10,7 KW).

- Bancada electro-soldada de perfil de acero de 10 mm de espesor, terminada con imprimación fosfatante y pintura de acabado. El comportamiento frente a la corrosión queda garantizado según procedimiento ASTM B-117-57 T con una durabilidad superior a 700 horas en cámara salina.
- Capot insonorizado con IP 55 fabricado en chapa de acero galvanizada según



norma EN 10346:2010 de espesores 2 y 1,5 mm fosfatado y con imprimación y pintura en polvo de poliuretano con espesor 100 micras. Cumple ensayo de niebla salina ASTM B-117-57 T 700 horas en cámara salina que garantiza una durabilidad de hasta 15 años en áreas industriales con elevada humedad y con atmósfera agresiva, a nivel de interior para edificios o áreas con condensaciones permanentes y con contaminación elevada. Tornillería en acero inoxidable. Aislamiento sonoro de fibra de vidrio ignífugo protegido con velo protector hidrófugo y con sujeción mediante perfil metálico en todo el contorno. Incluye cerraduras de impacto con llave de cierre en puertas. .

Nivel de insonorización: Presión Acústica: 62 dBA;

- Motor diesel YANMAR 1500 rpm modelo 3TNV88BGGEH refrigerado por líquido refrigerante. Dispone filtro de aire de admisión, separación de humedad mediante filtro decantador de agua en la alimentación de gasoil.

- Regulación electrónica de motor.

- Sistema de caldeo de motor.

- Baterías de plomo-acido con tecnología de recombinación y libre de mantenimiento con baja resistencia interna y gran capacidad de arranque manteniendo el voltaje en pequeño volumen gracias a su diseño de placas enrolladas. Capaces de aguantar muchas descargas con cambios fuertes de temperaturas. Se incluye en su instalación desconectador de baterías.

- Depósito de combustible integrado en bancada con llenado desde el exterior del capot con tapón y cerradura con llave incluida. Capacidad de 22 litros con indicador de nivel en cuadro eléctrico y autonomía para 7 horas al 75 % de la potencia.

- Escape residencial incluido con atenuación de 28 dBA

- Alternador STAMFORD S0L1.L1 de 13,2 KVA Stanby 1500 rpm 400/230V 50Hz de frecuencia, sin escobillas, con regulación electrónica de tensión que garantiza valores estables de tensión a carga constante entre + - 1%.

- Cuadro de control automático con micro de control digital que realiza la puesta en marcha del grupo electrógeno al fallar el suministro eléctrico de la red y da señal al cuadro de conmutación para realizar la transferencia de carga red / grupo. Una vez se restablece el suministro realiza la transferencia grupo/red y detiene el grupo electrógeno una vez este se ha refrigerado correctamente.

- Medidas (mm):

Largo: 1.475

Ancho: 750

Alto: 1.104

·Peso: 506 kg.

Se incluye:

Descarga "in situ" de todos los componentes necesarios para la correcta instalación del Grupo Electrónico incluyendo su ubicación y montaje, pruebas y gasoil.

Suministro e instalación de soportes de caucho de tipo lapa entre bancada del grupo electrógeno y el suelo para su amortiguación.

Conjunto de silenciadores acústicos para la entrada y salida del aire de refrigeración de la sala del grupo electrógeno. Incluye estructura de soporte, malla anti-pájaros y embocadura entre el radiador soplante del grupo y el silenciador y entre éste y el exterior. Completamente montado e instalado.

Suministro e instalación de puesta a tierra del neutro de grupo electrógeno realizada mediante conductor desnudo de 50 mm², incluso línea principal de conductor de cobre 0,6/1 KV de 50 mm², picas y placas de tierra y puentes de comprobación y fijaciones, consiguiendo una resistencia inferior a lo estipulado en memoria técnica.

Suministro e instalación de un cuadro de conmutación en envoltorio IP66 RAL 7035 mediante contactores tetrapolares accionados por bobina a 230 V. de 40A., corte omnipolar, sistema de enclavamiento mecánico y eléctrico integrado, protección magnetotérmica omnipolar para alimentación servicios auxiliares G.E. (carga batería y sistema de caldeo)

Funciones y componentes principales:

Dispositivo de interbloqueo mecánico y eléctrico integrado

Alta resistencia dinámica frente a los cortocircuitos

Indicador posición (corte plenamente aparente)

Número elevado de maniobras (según norma 60947-3): 10000 maniobras

Amplio rango de tensión de funcionamiento: 176-288 V. AC



Frecuencia: 50 o 60 Hz
Características generales:
Redes 230/400 VAC
4 Polos
Conexionado: inferior/inferior
Envolvente metálica de espesor 1,5 mm. Con tratamiento de epoxy-poliéster
Ordenes de mando y contactor de posiciones cableadas sobre bornes
Características eléctricas:
Intensidad térmica Ith a 40°C (A): 40 A.
Tensión asignada de aislamiento Ui (V): 690
Tensión asignada de impulso Uimp (potencia) (kV): 6
Tensión asignada de impulso Uimp (mando) (kV): 4
Intensidad asignada de empleo Ie (A)
415 Vac (AC23A/AC23B) 40
Funcionamiento en cortocircuito
Intensidad admisible de corta duración 1s Icw (kA ef): 9
Resistencia dinámica en cortocircuito Icc (kA cresta): 30
Intensidad de cortocircuito prevista (kA ef): 50
Normas: IEC 947-1, NF C 63-110, VDE0660, BS 5424
Dimensiones (mm):
Alto: 300
Ancho: 400
Profundo: 210
Peso (Kg): 12
Cableado y conexionado del circuito de mando, alimentación y señalización externa de los elementos auxiliares del grupo electrógeno para su arranque/parada, maniobra, caldeo y conmutación.
Totalmente instalado, conectado y funcionando.

		1	1,00		
			1,00	9.483,56	9.483,56
13.03.02	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x10 mm2 AS+ Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo mRZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 5x10 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme UNE 211025 y EN 50200; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
		Línea desde grupo electrógeno a CE-E2	1	25,00	25,00
			25,00	17,12	428,00
13.03.03	m	CANALIZACIÓN TUBO ACERO ENCHUFABLE D=32 mm Canalización de tubo rígido de acero enchufable, en color natural, de diámetro D32 mm. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
		Línea desde grupo electrógeno a CE-E2	1	25,00	25,00
			25,00	13,97	349,25
TOTAL 13.03.....					10.260,81

13.04	CUADROS SECUNDARIOS				
13.04.01	u	CUADRO MANDO ZONAS COMUNES Suministro, instalación y montaje de Cuadro para mando de alumbrado de zonas comunes, de 6 a 15 encendidos, ubicado en el lugar indicado en planos,			



conteniendo en su interior, debidamente montados y conexiados, todos los elementos para el encendido de circuitos de alumbrado, incluidos pulsadores, telerruptores y/o contactores, según Especificación Técnica, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación.

				2,00		
				2,00	677,43	1.354,86
			TOTAL 13.04.....			1.354,86
13.05	LINEAS ELÉCTRICAS DE ALIMENTACIÓN					
13.05.01	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x2,5 mm2				
		Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.				
		Alimentación a bombas saneamiento	1	43,50	43,50	
					43,50	6,39
						277,97
13.05.02	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5(1x16) mm2				
		Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5(1x16) mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.				
		Alimentación a Bomba de calor Suelo radiante	1	19,50	19,50	
					19,50	15,59
						304,01
13.05.03	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x6 mm2 AS+				
		Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo mRZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 5x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme UNE 211025 y EN 50200; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.				
		Alimentación a CGPI (G)	1	45,00	45,00	
					45,00	12,67
						570,15
13.05.04	u	CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x1,5 mm2				
		Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), longitud media de circuito 45 metros, formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x1,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.				
		Circuitos de alumbrado y emergencias	26		26,00	
					26,00	98,96
						2.572,99



13.05.05	u CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x2,5 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), longitud media de circuito 45 metros, formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	Circuitos de fuerza		32	32,00		
					32,00	124,58	3.986,56
13.05.06	u CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x6 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	Circuitos de fuerza					
		Red		3	3,00		
13.05.07	m CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 2(1x6)+16 mm2 Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 2(1x6)+16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.						
		Alumbrado exterior		1 120,00	120,00	212,63	637,89
13.05.08	m CANALIZACIÓN TUBO FLEXIBLE PEAD NO PROP. LLAMA D=63 mm Canalización de tubo flexible de polietileno de alta densidad (PEAD) de doble pared, no propagador de la llama, indicado para instalaciones de enlace y acometidas, de diámetro 63 mm; con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Cableado conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020 y UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010 y particulares de las UNE-EN 61386-22:2005 y UNE-EN 61386-22:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.						
		Alumbrado exterior		1 120,00	120,00	48,82	5.858,40
13.05.09	m BANDEJA DE REJILLA 60x200 mm C7 Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x200 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.						
		Planta baja		1 65,00	65,00	9,46	1.135,20



	Planta cubierta	1	30,00	30,00		
13.05.10	m BANDEJA DE REJILLA 60x300 mm C7 Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x300 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm ² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.			95,00	51,37	4.880,15
	Planta baja	1	25,00	25,00		
13.05.11	m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			25,00	78,82	1.970,50
	Instalación en superficie cámara sanitaria	3	45,00	135,00		
				135,00	6,12	826,20
TOTAL 13.05.....						23.019,99
13.06	INSTALACIÓN DE ALUMBRADO					
13.06.01	u LUMINARIA LED ESTANCA IP65 LED 40W H.F.4000K 1200 Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características: Luminaria estanca 780 de SIMON o equivalente con tecnología LED SMD fabricado con cuerpo de extrusión de PC, cuenta con protección IP65 e IK08 y es perfecto para iluminar parkings, industrias, pasos subterráneos, zonas de almacenaje, locales húmedos, etc. Equipo electrónico incorporado en la luminaria. Lúmenes disponibles: 4200lm / 4000K con un consumo total de la luminaria de 40W, eficiencia del sistema real hasta 105lm/W, CRI80. Tensión de red 220-240 Vac. Mantenimiento luminoso L70 > 50.000 h a 25°C Dimensiones luminaria 1200 x 57 x 57 mm Seguridad Fotobiológica grupo exento. Marcado CE Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.					
	Planta baja	2		2,00		
	Cámara sanitaria	12		12,00		
13.06.02	u LUMINARIA LED DOWNLIGHT 14W H.F. IP44 Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características: Downlight 725.26 Confort de SIMON o equivalente, circular de 165 mm de diámetro, con tecnología LED y equipado con difusor fabricado en PMMA, efecto lámina de luz y distribución fotométrica General de 120°. Además, la óptica retranqueada ha sido diseñada para un mayor confort visual y distribución luminica uniforme. Cuerpo fabricado en aluminio para una excelente gestión térmica y pintado en Blanco. Equipo electrónico externo, con control ON-OFF. Disipador fabricado en aluminio de			14,00	69,24	969,36



alta conductancia, con aletas para una óptima refrigeración del LED.
Flujo Luminoso 1300 lm para 3000K y consumo total de la luminaria de 14 W (eficiencia del sistema real 100 lm/W). CRI>80.
Instalable en superficie mediante accesorio.
Tensión de alimentación 230 V 50Hz.
Mantenimiento luminoso L70 >30.000 h a 25°C.
Dimensiones luminaria: 165mm de diámetro x 57 mm de profundidad. IP 44. Altura de empotramiento: 107 mm. Diámetro de corte: 150 mm. Sistema de sujeción mediante grapas de alta resistencia. Peso de la luminaria completa 0.5 kg.
Seguridad Fotobiológica: Grupo exento.
Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

		22	22,00		
			22,00	39,61	871,42
13.06.03	u LUMINARIA LED DOWNLIGHT 7.5W H.F. WF Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características: Downlight empotrable 703.21 de SIMON o equivalente, pensado para aplicaciones de iluminación interior como hotel, residencial espacios comerciales, etc. Modulo lumínico compuesto por dos piezas fabricado en inyección de aluminio pintado en gris y blanco, incorpora tecnología LED de alta eficiencia con óptica Wideflood de 20°. Lúmenes 680 lm - 4000 K Con un consumo total de 7.5W, equipo On-Off incorporado, eficiencia del sistema real hasta 91 lm/W. CRI>80. Se debe combinar el uso con los marcos de policarbonato de la misma gama, pudiendo elegir entre redondo, cuadrado, redondo orientable, cuadrado orientable y redondo L, ambos en color blanco y negro en acabado texturizado. Gracias a su sistema modular permite dotar de versatilidad a la gama, pudiendo asimismo ofrecer hasta 120 combinaciones diferentes. Protección IP20 e IP44 (dependiendo del marco utilizado) Tensión de red 220-240 VAC Factor de potencia > 0.9 Mantenimiento luminoso L70 > 50.000 h a 25°C Dimensiones luminaria: 82x82x91 mm Diámetro de corte: Ø=75 mm; Peso del módulo 0.2 Kg. Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Marcado CE. Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	38	38,00		
13.06.04	u LUMINARIA LED PROYECTOR SUPERFICIE 16W H.F. IP20 Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características: Proyector 640.31 Superficie , de SIMON, con tecnología LED COB y reflector para una distribución fotométrica WIDE FLOOD de 40°. Cuerpo fabricado en inyección de aluminio y pintado en Blanco. Reflector de aluminio de alta pureza y disipador pasivo fabricado en aluminio de alta transmitancia totalmente integrado en el cuerpo cilíndrico de la luminaria. Frontal extraíble, que incluye vidrio de protección, que facilita la instalación de filtros dicroicos para modificar la temperatura de color y la tonalidad de la luz. Equipo electrónico incorporado en el interior de la luminaria. Lúmenes disponibles 1400 lm para NW, y consumo total de la luminaria de 16 W (eficiencia del sistema real de 88 lm/W). Índice de reproducción cromática CRI>80 . Mantenimiento luminoso L70 >100.000h a 25°C y L90>30.000H a 25°C. Seguridad fotobiológica: Categoría Exento Dimensiones de la luminaria:100mm de diámetro x 145,2mm de profundidad. Peso: 0.8 kg IP 20. Tensión de alimentación de 120-240V, 50-60Hz. Marcado CE. Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	38	38,00	41,27	1.568,26



30

30,00

79,34

2.380,20

13.06.05

u

LUMINARIA LED EMPOTRAR 60x60 34W DALI

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Luminaria modular 720 M4 de SIMON, cuadrada de 593x593 mm para instalación en Techo técnico perfilería vista, con tecnología LED formada por múltiples LEDs de baja potencia, con distribución fotométrica General.

Cuerpo fabricado en lámina de aluminio y pintado en Blanco.

Equipo electrónico incorporado en la luminaria, con control DALI, aislado del cuerpo óptico y de la temperatura que éste último genera.

Diseñada con una distinguida estética creando un efecto marco gracias a la transparencia de su difusor.

Lúmenes disponibles 4100 lm para NW y consumo total de la luminaria de 28 W (eficiencia del sistema real 146 lm/W). CRI>80.

Instalable también en techo escayola, superficie, perfil oculto o semioculto mediante accesorio.

Tensión de red 230 V AC 50/60Hz.

Mantenimiento luminoso L70 >100.000 h a 25°C. y L90>40.000 h a 25°C.

Dimensiones luminaria: 593x593x60 mm. IP 44.

Altura mínima de instalación: 120 mm.

Peso de la luminaria 4.9 kg.

Seguridad Fotobiológica: Grupo exento.

Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

14

14,00

14,00

130,66

1.829,24

13.06.06

u

LUMINARIA LED LINEAL 1.5M 28.5W DALI

Suministro, instalación y montaje de luminaria PHILIPS RC530B PSD W8L150 1xLED43S/940 OC ó equivalente.

TrueLine Recessed OC, 940 blanco neutro, Unidad de fuente de alimentación con interfaz DALI, Conector push-in de 5 polos, Blanco RAL 9003.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

8

8,00

8,00

192,73

1.541,84

13.06.07

u

REGLETA LED 650lm MONOCOLOR

Regleta LED decorativa, PHILIPS BN132C PSU L600 1xLED6S/830 o equivalente, con carcasa y cierre opal de policarbonato; grado de protección IP20 - IK02 / Clase I, según UNE-EN 60598, aislamiento clase F; equipado con módulo de LED de 1250 lm, con un consumo de 7W y temperatura de color blanco frío (3000 K) o blanco neutro (4000 K), driver integrado; para alumbrado en todo tipo de aplicaciones de interior. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

14

14,00

14,00

35,45

496,30

13.06.08

u

LUMINARIA LED LINEAL LEDFLEX 72W 5ML

Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:

Ledflex y perfilería 810 de SIMON, tira de LED de la familia 810.36 para instalación en Perfilería con una distribución fotométrica General (120°).

Tira de led diseñada de forma que puede ser recortada cada 6 LEDs, con una densidad de 60 LED/m.



Lúmenes disponibles 1580 lm/m para 4000K y consumo total de 14,4 W/m. Siendo la eficiencia real del sistema de 109,7 lm/W. Tensión de alimentación: 230-240 V. Mantenimiento luminoso L70 > 30.000 h a 25°C. Las tiras se venden en rollos de 5m. IP20. Peso de los 5 metros de tiras: 0,1 kg. Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Marcado CE.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

	11	11,00		
		11,00	71,06	781,66
13.06.09	u FUENTE DE TENSIÓN 150W-24V			
	Suministro, instalación y montaje de:			

La Fuente de tensión Fuente de tensión 150W/24V para las tiras LedFlex 810 de SIMON o equivalente entrega una potencia máxima de 150 W. Con una regulación ON-OFF y protección IP 20. Presenta unas dimensiones de 210x67x34 (largo x ancho x alto). PF=0.95 / 220-240V

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

	6	6,00		
		6,00	83,64	501,84
13.06.10	u APLIQUE PARED LED DECORATIVO			
	Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:			

Aplique de pared o techo LED LIDERLUX, modelo LD-80401, LED 14, H.F. o equivalente, incluye equipo electrónico.

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

	30	30,00		
		30,00	59,48	1.784,40
13.06.11	u APLIQUE EXTERIOR OVAL 5 W			

Luminaria exterior para aplicación mural oval, con cuerpo de fundición inyectada de aluminio, difusor policarbonato opal, grado de protección IP54 - IK07 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102. Lámpara LED de 5 W, para iluminación de terrazas y jardines. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, caja de empotrar y conexionado.

	12	12,00		
		12,00	72,39	868,68
13.06.12	u BALIZA EXTERIOR 9W 40 cm			

Baliza decorativa de 400mm de altura, PHILIPS Hue Turaco o similar a criterio de la DF, grado de protección IP54 - IK08 / Clase II, según UNE-EN 60598 y UNE-EN 50102; equipado con módulo LED de 450 lm y un consumo de 9 W, temperatura de color 3000 K, driver integrado, para iluminación de jardín y exteriores. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, tornillo antivandalismo, y conexionado.

	25	25,00		
		25,00	168,93	4.223,25
13.06.13	u DOWNLIGHT ADOSAR 480mm 2500Lm			
	Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:			

Downlight para adosar redondo modelo MUN LIGHT SUR Ø480 de la marca LAMP o equivalente. Cuerpo fabricado en extrusión de aluminio. Difusor de metacrilato opal. Modelo para LED LOW-POWER con temperatura de color 4000K, CRI 80 y equipo electrónico incorporado. Con un grado de protección IP20. Clase de aislamiento I. Horas de vida: 50.000 L80 B10. Acabados disponibles: Blanco y grafito



texturizado.
Potencia: 23,2W
Temperatura de color: 4000K
Flujo de salida: 2311
Equipo: No regulable
Acabado: Texturised matte white RAL 9016

Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

		30	30,00		
			30,00	431,42	12.942,60
13.06.14	u DOWNLIGHT ADOSAR 480mm 4000Lm REG				
	Suministro, instalación y montaje de luminaria de las siguientes características:				
	Downlight para adosar redondo modelo MUN LIGHT SUR Ø480 de la marca LAMP o equivalente. Cuerpo fabricado en extrusión de aluminio. Difusor de metacrilato opal. Modelo para LED LOW-POWER con temperatura de color 4000K, CRI 80 y equipo electrónico incorporado. Con un grado de protección IP20. Clase de aislamiento I. Horas de vida: 50.000 L80 B10. Acabados disponibles: Blanco y grafito texturizado.				
	Potencia: 61,9W				
	Temperatura de color: 4000K				
	Flujo de salida: 4576				
	Equipo: Regulable				
	Acabado: Texturised matte white RAL 9016				
	Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.				
		2	2,00		
			2,00	447,64	895,28
13.06.15	u LUMINARIA DECORATIVA COLGANTE LED				
	Luminaria decorativa colgante para interior, Colum o similar a criterio de la DF, lámpara E27 Led 11W incluida.				
	Incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.				
		2	2,00		
			2,00	177,75	355,50
13.06.16	u SENSOR LUMÍNICO CONTROL ILUMINACIÓN DALI				
	Suministro e instalación de sensor lumínico para regulación de iluminación en función de la luz diurna, marca SIMON o equivalente aprobado por la DF, modelo Sensor CLC DALI standalone, incluso montaje y conexión al sistema de regulación de la luminaria. Totalmente instalado y funcionando.				
		5	5,00		
			5,00	157,59	787,95
13.06.17	u BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP42 IK04, 200 lm				
	Suministro de bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, serie URA21LED de LEGRAND, de superficie. No permanente de 200 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal . Funcionamiento en modo autotest. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Mh. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Construido según normas UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 62034. Producto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.				
		65	65,00		
			65,00	113,93	7.405,45



13.06.18	u BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP42 IK04, 350 lm Suministro de bloque autónomo de emergencia IP42 IK04, serie URA21LED de LEGRAND, de superficie. No permanente de 350 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal. Funcionamiento en modo autotest. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Mh. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Construido según normas UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 62034. Producto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.	1	1,00		
			1,00	119,03	119,03
13.06.19	u BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA IP65 IK07 SUPERFICIE 350 lm Suministro de bloque autónomo de emergencia IP65 IK07, serie B65LED de LEGRAND o equivalente de superficie. No permanente de 350 lúmenes con LEDS como lámpara de emergencia de 150.000 horas de vida media. Difusor opal. Piloto testigo de carga LED verde. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd. Fuente conmutada de bajo consumo. Material de la envolvente autoextinguible. Bornas de telemando protegidas para evitar errores de conexión. Producto enchufable. Entradas de material flexible para tubo ø16, 20, 25 mm. Construido según norma UNE-EN 60598-2-22. Prodcuto certificado por AENOR con marca N. Instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexiónado.	4	4,00		
			4,00	125,55	502,20
13.06.20	u INTERRUPTOR SENCILLO EMPOTRAR Suministro, instalación y montaje de interruptor unipolar marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.	41	41,00		
			41,00	9,95	407,95
13.06.21	u INTERRUPTOR DOBLE SENCILLO EMPOTRAR Suministro, instalación y montaje de interruptor doble encendido unipolar marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.	19	19,00		
			19,00	10,98	208,62
13.06.22	u INTERRUPTOR CONMUTADO EMPOTRAR Suministro, instalación y montaje de interruptor conmutado marca Schneider serie Unica o equivalente, con tapa, cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), incluso p.p. de caja de mecanismo universal, enlazable, para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, totalmente montado y conexionado.	66	66,00		
			66,00	11,27	743,82
13.06.23	u INTERRUPTOR SENCILLO ESTANCO C/VISOR LUMINOSO Suministro, instalación y montaje de interruptor unipolar estanco de superficie, marca Schneider o similar aprobado, con tapa y visor luminoso, incluso replanteo, fijación. Incluido mecanismo. Instalado.	3	3,00		
			3,00	15,44	46,32



13.06.24	u DETECTOR DE PRESENCIA TECHO Suministro y montaje de detector de presencia en montaje empotrable en techo con un ángulo y campo de captación, respectivamente, de 360° y hasta 7 metros de diámetro y 2.5 metros de altura, con capacidad de regulación de la luminosidad desde 2 a 2000 Lux .IP20 según EN 60529 y una clase II según EN 60669. Se incluye pequeño material, pp de material auxiliar, conexinado y regulación, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.	16	16,00		
			16,00	35,53	568,48
13.06.25	u PUNTO LUZ 2x1,5+T.T. D=20 mm Punto de luz sencillo, conmutado, cruce o temporizado, para alimentación a equipos de alumbrado desde caja de derivación hasta puntos de consumo, compuesto por conductores unipolares de cobre, aislamiento libre de halógenos H07Z1-K, tipo AFUMEX 750V de PRYSMIAN o similar equivalente, de 2(1x1,5) +TT mm² bajo tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente instalado.	230	230,00		
			230,00	19,54	4.494,20
13.06.26	u PUNTO LUZ ESTANCO 2x1,5+T.T. D=20 mm Punto de luz sencillo, conmutado, cruce o temporizado, para alimentación a equipos de alumbrado desde caja de derivación hasta puntos de consumo, compuesto por conductores unipolares de cobre, aislamiento libre de halógenos H07Z1-K, tipo AFUMEX 750V de PRYSMIAN o similar equivalente, de 2(1x1,5) +TT mm² bajo tubo acero en instalación superficial de 20 mmØ y cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente instalado.	12	12,00		
			12,00	36,21	434,52
13.06.27	u PUNTO LUZ EMERGENCIA 2x1,5. D=20 mm Punto de luz para alimentación a equipo de alumbrado de emergencia desde caja de derivación hasta puntos de consumo, según planos, realizado tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre de 2(1x1,5) mm², designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo, cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente instalado.	66	66,00		
			66,00	17,62	1.162,92
13.06.28	u PUNTO LUZ EMERGENCIA ESTANCO 2x1,5 D=20 mm Punto de luz emergencia estanco para alimentación a equipos de alumbrado de emergencia desde caja de derivación hasta puntos de consumo, realizado con tubo acero en instalación superficial de 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre de 2(1x1,5) mm², designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción o abrazaderas con tacos, totalmente instalado.	4	4,00		
			4,00	34,29	137,16
TOTAL 13.06.....					49.028,45

**13.07 INSTALACIÓN DE FUERZA**

13.07.01	u B.ENCHUFE SCHUCKO 16 A SCHNEIDER UNICA Suministro, instalación y montaje de base de enchufe con toma de tierra lateral, marca SCHNEIDER serie UNICA o equivalente aprobado por la DF, II+T.T./16 A, con cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.	148	148,00		
			148,00	21,69	3.210,12
13.07.02	u B.ENCHUFE SCHUCKO 16 A SCHNEIDER UNICA CON TAPA Suministro, instalación y montaje de base de enchufe con tapa con toma de tierra lateral, marca SCHNEIDER serie UNICA o equivalente aprobado por la DF, II+T.T./16 A, con cerco y marco (acabado a decidir por la D.F.), caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.	4	4,00		
			4,00	22,97	91,88
13.07.03	u PUNTO DE ENCHUFE 2x2,5+T.T. D=20 mm Punto de alimentación a toma de corriente desde caja de registro hasta puntos de consumo, compuesto por conductores de cobre de 2x2,5 mm ² +T.T., designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, según planos, incluyendo p.p. de cajas de derivación y registro desde bandeja con identificación de circuitos, bajo tubo corrugado libre de halógenos, tipo LHC de 20 mmØ y cajas de paso para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente instalado.	152	152,00		
			152,00	22,73	3.454,96
13.07.04	u BASE ENCHUFE 25A (II+T.T) COCINA BLANCO Base enchufe con toma de tierra lateral, realizado en tubo libre de halógenos corrugado de D=25/gp5 y conductor rígido de 6 mm ² de Cu., y aislamiento H07Z1-k(AS) 750 V, incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 25A (II+T.T.), totalmente montado e instalado.	2	2,00		
			2,00	45,85	91,70
13.07.05	u BASE DE ENC.16A EST.IP-55 GAMA MED. SUPERF. Base de enchufe con toma de tierra de 16A, de sistema Schuko universal de tipo estanca, de montaje en superficie, realizado con cableado de conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 450/750V de tipo H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 2,5 mm ² de sección, bajo tubo de acero galvanizado en caliente, enchufable de 20 mmØ y cajas de paso; y mecanismo de base de enchufe de 16A estanco de grado de protección IP-55, de gama media con acabado estándar. Totalmente montado e instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Conforme a REBT: ITC-BT-19, ITC-BT-20, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.	3	3,00		
			3,00	60,49	181,47

**13.07.06 u CAJA DE EMPOTRAR MMCONECTA 4 RED+MÓDULO RJ45**

Suministro y colocación de caja de empotrar en pared, mampara o pladur de 3 módulos dobles MMCONECTA o equivalente con marcado CE según normativa UNE 60 670 de medidas 228x146x50 fabricado en material autoextinguible y libre de halógenos, modelo CEC3 + CEM3 (incluye cubeta, marco y separador energía-datos) de color a elegir por la dirección facultativa y formada por 4 tomas de corriente tipo schuko 2P+TT 16 A con led y obturador de seguridad y placa de 1 a 4 conectores RJ45. Incluye p.p. de alimentación desde caja de registro realizada con dos tubos corrugados libre de halógenos o equivalente de 20 mm de diámetro y conductores de 2,5 mm² de Cu., designación H07Z1-k(AS) por cada circuito, caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embriar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexionada.

1

1,00

13.07.07 u PUNTO DE ALIMENTACIÓN 2x2.5+T.T. D=20 mm LHC

Punto de alimentación directa a equipos, desde caja de registro o cuadro eléctrico hasta puntos de consumo, según planos, realizado con tubo corrugado libre de halógenos o tubo rígido libre de halógenos 20 mmØ y línea de alimentación compuesta por conductores de cobre 2x2.5 mm²+T.T., según esquema unifilar, designación H07Z1-k(AS) libre de halógenos, incluyendo p.p. de cajas de registro, cajas de paso y de derivación con identificación de circuitos, terminales de conexión y bridas de sujeción, totalmente instalado y conexionado el equipo.

Centrales

2

2,00

Aviso paciente

1

1,00

Sistema baño asistido

2

2,00

Racks

1

1,00

6,00

22,73

136,38

TOTAL 13.07..... 7.313,25**13.08 PUESTA A TIERRA Y PARARRAYOS****13.08.01 m RED TOMA DE TIERRA ESTRUCTURA**

Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm², uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26.

1 215,00

215,00

215,00

10,53

2.263,95

13.08.02 u TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA

Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm² hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Cuadro eléctrico

1

1,00

Telecomunicaciones

1

1,00

2,00

215,23

430,46

13.08.03 u RED EQUIPOTENCIAL BAÑO

Red equipotencial en cuarto de baño realizada con conductor unipolar aislado HV07-K de 4 mm², para una tensión nominal de 450/750 V, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles; según REBT, ITC-BT-18, ITC-BT-26 e ITC-BT-27, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.



13.08.04	u SISTEMA COMPLETO DE PARARRAYOS A TIERRA PDC DAT CONTROLLER PLUS R				
	Suministro e instalación de sistema completo externo de protección contra el rayo con puesta a tierra, formado por pararrayos con dispositivo de cebado electropulsante, modelo Dat Controller Plus (Ref: AT-1530) de Aplicaciones Tecnológicas, con Certificación de Producto AENOR, tiempo de avance en el cebado de 30 µs y radio de protección de 64 m para un nivel de protección 3, según CTE DB-SUA-8 y UNE 21186:2011. Colocado sobre mástil de acero galvanizado de 6 m de altura; incluso pieza de adaptación, soportes de anclaje, pletina conductora de cobre estañado, fijaciones, vías de chispas, contador de impactos de rayo, tubo de protección de la bajada y toma de tierra registrable con resistencia inferior a 10 oh, para 1 bajada. Totalmente montado, instalado, conexonado y comprobado según CTE DB-SUA-8 y UNE 21186:2011. Sin incluir ayudas de albañilería ni elementos de elevación.				
		1	1,00		
			1,00	6.260,94	6.260,94
	TOTAL 13.08.....				9.819,29
13.09	LEGALIZACIONES				
13.09.01	u TRAMIT. Y CONTROL ADM. INST. BAJA TENSIÓN c/ PRY.				
	Tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que requieren proyecto, incluyendo la elaboración de toda la documentación necesaria debidamente visada y su Legalización hasta su puesta en servicio.				
		1	1,00		
			1,00	1.014,22	1.014,22
13.09.02	u INSPECCIÓN O.C.A. LOCAL PÚBLICA CONCURRENCIA				
	Inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A), en local de pública concurrencia; según REBT, ITC-BT-05.				
		1	1,00		
			1,00	1.160,91	1.160,91
	TOTAL 13.09.....				2.175,13
	TOTAL 13.....				133.324,01

**14 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y SANITARIOS****14.01 ACOMETIDA Y DISTRIBUCIÓN GENERAL****14.01.01 u ACOMETIDA PE DN90-50 mm 2"**

Acometida a la red general municipal de agua DN 50 mm, hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de alta densidad (PE-100) de 50 mm de diámetro nominal (2") y PN=16 atm, conforme a UNE-EN 12201:2012, con collarín de toma en carga multimaterial DN90-2", llave de esfera latón roscar de 2".

Totalmente terminada, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y medios auxiliares, sin incluir obra civil. Conforme a CTE DB-HS-4. Medida la unidad terminada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011..

1

1,00

1,00

253,10

253,10

14.01.02 u ARMARIO POLIÉSTER 1000x750x300 mm DN50 a DN60 mm

Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

1

1,00

1,00

856,16

856,16

14.01.03 u CONTADOR DN40 mm 1 1/2" CHORRO MÚLTIPLE

Contador de agua de diámetro nominal DN40 mm (1 1/2"), de chorro múltiple, pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m³/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

1

1,00

1,00

449,75

449,75

14.01.04 u ARQ.REG. HIDRÁULICO 50x50x60 cm

Arqueta para registro hidráulico, de 50x50x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

Arqueta llaves de corte

1

1,00

1,00

304,21

304,21

14.01.05 u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 2"

Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 2" (50 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Llave de corte general en arqueta

2

2,00

Llave de corte general edificio

1

1,00

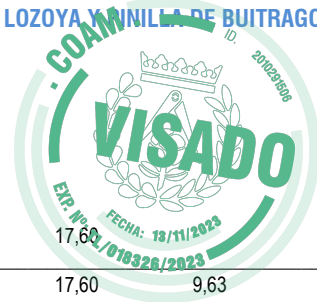
3,00

56,32

168,96



14.01.06	u	VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1"	Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Llave de corte general en arqueta	1				1,00		
							1,00	24,04	24,04
14.01.07	m	CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN16 DN=50 mm	Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 50 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, conforme UNE-EN 12201-1:2012, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.						
			1	75,00			75,00		
							75,00	5,45	408,75
03.04.02	m3	EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA <10 km A VERTEDERO	Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.						
			1	75,00	0,50	0,80	30,00		
							30,00	13,25	397,50
TOTAL 14.01.....									2.862,47
14.02	DISTRIBUCIÓN AGUA FRIA								
14.02.01	m	TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 7.4/ Serie 25x3,5 mm	Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 7,4 serie 3,2, de diámetro 25 mm y 3,5 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP2574 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.						
			1	23,50			23,50		
							23,50	8,03	188,71
14.02.02	m	TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 32x3,6 mm	Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 32 mm y 3,6 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y						



Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP329 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.

		1	17,60	17,60	9,63	169,49
14.02.03	m TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 40x4,5 mm	<p>Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 40 mm y 4,5 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP409 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.</p>				
	Conexión a producción ACS	1	62,70	62,70		
		1	5,00	5,00		
				67,70	12,29	832,03
14.02.04	m TUBERÍA PP-R RP NIRON MONOCAPA SDR 9/ Serie 4 50x5,6 mm	<p>Suministro y montaje de tubo NIRON Monocapa RP de polipropileno copolímero random PP-R RP "Raised Pressure" SDR 9 serie 4, de diámetro 50 mm y 5,6 mm de espesor. Tubería fabricada y certificada según norma UNE EN 15874-2, accesorios fabricados y certificados según norma UNE EN 15874-3 y sistema de unión por termofusión, inserciones incorporadas y electrofusión certificado según norma UNE EN 15874-5. Certificado de potabilidad Aimplas según RD 140/2003. Para uso en instalaciones de fontanería (AFS, ACS) y climatización (calefacción, sistemas agua/agua, agua/aire) con temperaturas comprendidas entre -15 °C y 95 °C. Incluida p/p de accesorios y material auxiliar para montaje y sujeción. Instalado con abrazaderas isofónicas Niron de goma lisa, según norma UNE EN 806-4. Espesor de aislamiento térmico conforme a RITE calculado mediante procedimiento alternativo según criterios de la norma UNE EN ISO 12241. Certificado según ISO 14001 y Declaración Ambiental de Producto (DAP). Presentación en barra de 4 m, color azul Niron, ref. TNIRRRP509 de la serie Niron de ITALSAN o equivalente.</p>				
		1	3,50	3,50		
				3,50	16,72	58,52
14.02.05	m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=25 mm; e=9 mm	<p>Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 25 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>				
		1	23,50	23,50		
				23,50	7,80	183,30
14.02.06	m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=32 mm; e=9 mm	<p>Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 32 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>				
		1	17,60	17,60		
				17,60	8,52	149,95
14.02.07	m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=40 mm; e=9 mm	<p>Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 40 mm;</p>				



realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

		1	62,70	62,70		
	Conexión a producción ACS	1	5,00	5,00		
				67,70	11,21	758,92
14.02.08	m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=50 mm e=9 mm Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 50 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
		1	3,50	3,50		
				3,50	12,26	42,91
14.02.09	u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/2" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Conexión a sistema producción ACS	1		1,00		
	Ramal 1	1		1,00		
	Ramal 2	1		1,00		
				3,00	42,65	127,95
14.01.06	u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1" Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Vaciado tubería general	1		1,00		
				1,00	24,04	24,04
14.02.10	u PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2" Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
		1		1,00		
				1,00	12,49	12,49
TOTAL 14.02.....						2.548,31
14.03	AGUA CALIENTE SANITARIA					
14.03.01	m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 20x2,8 mm PN20 Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 20x2,8 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
	Retorno ACS	1	80,30	80,30		
				80,30	6,05	485,82



- 14.03.02 m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 25x3,5 mm PN20**
Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 25x4,2 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Distribución ACS	1	17,60	17,60
Ramales a cuartos húmedos	1	23,50	23,50
Retorno ACS	1	5,00	5,00

46,10 7,02 323,62

- 14.03.03 m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 32x4,4 mm PN20**
Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 32x4,4 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Distribución ACS	1	62,70	62,70
------------------	---	-------	-------

62,70 9,24 579,35

- 14.03.04 m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 40x5,5 mm PN20**
Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 40x5,5 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Distribución ACS	1	5,00	5,00
------------------	---	------	------

5,00 13,03 65,15

- 14.03.05 m AISLAMIENTO TUBERÍA DN20, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG**
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN20 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Retorno ACS	1	80,30	80,30
-------------	---	-------	-------

80,30 11,56 928,27

- 14.03.06 m AISLAMIENTO TUBERÍA DN25, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG**
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN25 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Distribución ACS	1	17,60	17,60
Ramales a cuartos húmedos	1	23,50	23,50



	Retorno ACS	1	5,00			
				46,10	12,42	572,56
14.03.07	m AISLAMIENTO TUBERÍA DN32, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG					
	Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN32 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
	Distribución ACS	1	62,70			
				62,70		
14.03.08	m AISLAMIENTO TUBERÍA DN40, e=32 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG			62,70	14,57	913,54
	Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN40 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 32 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
	Distribución ACS	1	5,00			
				5,00		
14.02.09	u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/2"			5,00	19,93	99,65
	Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Conexión a sistema producción ACS	1		1,00		
	Ramal 1	1		1,00		
	Ramal 2	1		1,00		
				3,00	42,65	127,95
14.03.09	u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/4"					
	Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/4" (32 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Impulsión ACS					
	Conexión desde sistema producción ACS	1		1,00		
	Ramal 1	1		1,00		
	Ramal 2	1		1,00		
				3,00	31,00	93,00
14.01.06	u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1"					
	Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1" (25 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Retorno ACS					
	Conexión desde sistema producción ACS	1		1,00		
	Ramal 1	1		1,00		
	Ramal 2	1		1,00		
	Vaciado tubería general	2		2,00		
				5,00	24,04	120,20
14.02.10	u PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2"					



Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

	2	2,00		
		2,00	12,49	24,98
14.03.10	<p>u BOMBA CIRCULADORA A.C.S. 0,89 m3/h 4,36 mca</p> <p>Bomba circuladora para un circuito de agua caliente sanitaria (A.C.S.), con prestaciones de 0,89 m3/h para una presión de 4,36 mca. Cuerpo de la bomba con revestimiento de tratamiento por cataforesis, resistente a corrosión y condensaciones, con impulsor en acero inoxidable, para una presión máxima de 10 bar y temperaturas de entre 2 y 95 °C. Con selector de hasta 10 modos de funcionamiento, con selector de velocidad, presión proporcional o constante, automático y ajuste nocturno. Incorpora display digital con indicador de consumo (W) y caudal (m3/h); carcasa de aislamiento y clavija de conexión. Tensión de alimentación 230 V-50 Hz, clase A de alto rendimiento (IEE<15). Totalmente instalada, probada y funcionando; ip.p. de pequeño material, conexiones y medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HE y HS.</p>			
	1	1,00		
		1,00	1.017,76	1.017,76
14.03.11	<p>u BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA ACS</p> <p>Bomba de calor reversible aire-agua, modelo aroTHERM plus 15 básico sensoCOMFORT cableado o equivalente.</p> <p>Sistema básico aroTHERM plus de Vaillant compuesto por: Bomba de calor Inverter DC aroTHERM plus 155/6 230V S3. Etiquetado energético 35° A+++ / Etiquetado energético 55° A++. Potencial de calentamiento atmosférico PCA=3 y rendimientos estacionales en zonas cálidas/medias/ frías de SCOP: 6,19/4,74/4,28. Con capacidad máxima de calefacción de 18,1 kW a 35°C/30°C de impulsión/retorno en condiciones exteriores de 7°C DB/6°WB y de refrigeración de 17,3 kW a 18°C/23°C de impulsión/retorno en condiciones exteriores de 35°C DB. Con presión sonora a 1m de 40 dBA y potencia sonora s/EN ISO 9614-1 de 60,9 dBA. Con capacidad de acumulación de ACS hasta 70°C trabajando hasta los -25°C en calefacción y hasta 46°C en refrigeración. Con bomba de impulsión, vaso de expansión, resistencia modulante. Conexión cableada al control modulante sensoCOMFORT, incluye control de la humedad relativa. Para una instalación sencilla o para sistemas domésticos. Con posibilidad de gestión vía SmartPhone o Tablet mediante App sensoCOMFORT (imprescindible VR920). Protección contra la corrosión C5 según ISO 12944-6, permite instalarse en zona costera o montaña.</p> <p>Se incluye:</p> <p>Módulo electrónico direccionador eBus para gestión con sensoCOMFORT Soportes de caucho de apoyo grandes Kit de conexión-tuerca loca aroTHERM plus Módulo myVAILLANT VR 921. WiFi y LAN. Montaje en pared para Bomba de Calor con sensoCOMFORT</p> <p>Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p>			
	1	1,00		
		1,00	11.382,88	11.382,88
14.03.12	<p>u INTERACUMULADOR ACS 1000 L</p> <p>Depósito acumulador intercambiador de 1 serpentín (Sintercambio = 3,3 m2), marca Vaillant modelo VIH 1000 S o equivalente, para agua caliente sanitaria (ACS), de 1000 litros de capacidad, realizado en acero vitrificado, con aislamiento en libre de</p>			



CFCs, equipado con ánodo de magnesio, boca de hombre o tapa de registro para su limpieza y con posibilidad de instalar una resistencia eléctrica de apoyo para el calentamiento (no incluida); montado en instalación térmica, incluyendo red de tuberías en cobre, válvulas de corte, conexiones; i/p.p. de medios auxiliares para su montaje.

Capacidad: 1000 L. Peso en vacío: 230 Kg. Diámetro exterior/altura: 950/2250 mm.

Totalmente instalado. Equipo con marcado CE, conforme al RITE y CTE DB HE.

		1		1,00		
				1,00	5.083,47	5.083,47
14.03.13	u VASO DE EXPANSIÓN A.C.S. 35 litros					
	Vaso de expansión para circuito de calefacción cerrado, de 35 litros de capacidad; para una temperatura del agua de entre -10 y 130 °C, presión máxima 10 bar y con precarga de 3 bar. Con membrana fija no recambiable según UNE-EN 13831:2008. Tapa de acero inox, acabado en pintura epoxi. Conexión a 1". Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
		1		1,00		
				1,00	250,06	250,06
TOTAL 14.03.....						22.068,26

14.04 INSTALACIONES INTERIORES

14.04.01	m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=20 mm					
	Tubería multicapa rígida, de 20x2,25 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Distribución interior cuartos húmedos AFS	1	57,50	57,50		
	Distribución interior cuartos húmedos ACS	1	57,50	57,50		
				115,00	5,63	647,45
14.04.02	m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=25 mm					
	Tubería multicapa rígida, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/20					
	Distribución interior cuartos húmedos AFS	1	57,50	57,50		
	Distribución interior cuartos húmedos ACS	1	57,50	57,50		
				115,00	8,02	922,30
14.04.03	m COQUILLA ELASTOMÉRICA D=20 mm; e=9 mm					
	Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 20 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Distribución interior cuartos húmedos AFS	1	57,50	57,50		
				57,50	6,94	399,05



14.02.05	m	COQUILLA ELASTOMÉRICA D=25 mm; e=9 mm						
Aislamiento térmico para tuberías de agua fría de diámetro máximo exterior 25 mm; realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de 9,0 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
		Distribución interior cuartos húmedos AFS	1	57,50		57,50		
						57,50	7,80	448,50
14.03.05	m	AISLAMIENTO TUBERÍA DN20, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG						
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN20 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.								
		Distribución interior cuartos húmedos ACS	1	57,50		57,50		
						57,50	11,56	664,70
14.03.06	m	AISLAMIENTO TUBERÍA DN25, e=25 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG						
Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN25 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 25 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.								
		Distribución interior cuartos húmedos ACS	1	57,50		57,50		
						57,50	12,42	714,15
14.04.04	u	VÁLVULA CORTE RECTA UNIÓN RÁPIDA 25 mm C/MANETA						
Válvula de corte de latón recta para empotrar, de diámetro 25 mm, de unión rápida, con mando de llave tipo palanca. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
		Llave de corte cuartos húmedos						
		Agua fría	23			23,00		
		Agua caliente	23			23,00		
						46,00	35,06	1.612,76
14.04.05	u	INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT LAVABO						
Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para lavabo, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
			25			25,00		
						25,00	125,99	3.149,75
14.04.06	u	INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT DUCHA						
Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para ducha, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular								



con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011

	18	18,00		
		18,00	141,43	2.545,74
14.04.07	u INSTALACIÓN AF PERT-AL-PERT INODORO			
	Instalación de punto de consumo de agua fría, para inodoro, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003-1:2009, UNE-EN ISO 21003-2:2009, UNE-EN ISO 21003-3:2009 y UNE-EN ISO 21003-5:2009. Tubería protegida en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección. Manguetón de conexión inodoro realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453-1:2017. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB-HS-4 y DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
	20	20,00		
		20,00	91,34	1.826,80
14.04.08	u INSTALACIÓN AF/ACS PERT-AL-PERT FREGADERO			
	Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para fregadero, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.			
	2	2,00		
		2,00	108,87	217,74
14.04.09	u INS. AF/ACS PERT-AL-PERT ELECTRODOMÉSTICO			
	Instalación de punto de consumo de agua fría y ACS, para lavadora/lavavajillas, realizado con tubería multicapa PERT-Al-PERT rígida, de 16x2 mm, conectada a la red particular con sistema de derivaciones por tes, conforme UNE-EN ISO 21003. Tuberías protegidas en paramentos empotrados con tubo corrugado de protección, calorifugada la tubería de agua caliente, según RITE. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.			
	2	2,00		
		2,00	86,36	172,72
TOTAL 14.04.....				13.321,66
14.05	APARATOS SANITARIOS Y EQUIPAMIENTO			
14.05.01	u INODORO SUSPENDIDO TANQUE EMPOTRADO			
	Inodoro accesible de porcelana vitrificada, para colocar suspendido en pared, con cisterna empotrada, marca Geberit o similar, en color blanco, con asiento y tapa			



lacados y bisagras de acero inoxidable, de altura de asiento accesible (entre 45-50 cm); con sistema de cisterna compacta empotrada de doble descarga 4,5/3 litros de 48x86x8 cm y accesorios de instalación; conforme UNE-EN 997:2019. Instalado con llave de escuadra de 1/2" con anillo adaptador, codo de descarga enchufable y placa pulsador, incluso racor de unión y brida. Instalado y funcionando. Conforme a CTE DB SUA-9. Inodoro y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

Baño habitaciones dobles	12	12,00
Baño habitaciones individuales	6	6,00
Aseo 1	1	1,00
Aseo 2	1	1,00

14.05.02 u BARRA DOBLE ABATIBLE PARED ACERO INOX AISI-304 852 mm

Barra doble abatible, de apoyo o asidero, de instalación en pared, de 852 mm de longitud de apoyo; fabricada en tubo de acero inox AISI-304, con acabado satinado o brillo (100% libre de bacterias). Totalmente instalada; i/p.p. de fijaciones mediante taco y tornillo, replanteos y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-9. Barra y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

Baño habitaciones dobles	24	24,00
Baño habitaciones individuales	12	12,00
Aseo 1	2	2,00
Aseo 2	2	2,00

20,00 487,66 9.753,20

14.05.03 u LAVABO MURAL ACCESIBLE 640x550 mm CON SOPORTE REGULABLE i/GRIFERIA MANETA GERIÁTRICA

Lavabo mural accesible de 1 seno, fabricado en porcelana vitrificada en blanco, conforme norma UNE 67001:2014, de medidas de 640 mm de ancho y 550 mm de fondo, colocado sobre soporte de lavabo regulable mediante anclajes de fijación a la pared, con conjunto de desagüe con sifón flexible. Incluso grifo monomando mezclador para lavabo con maneta accesible (gerontológica), marca Grohe o similar, con acabado cromado y enganche para cadenilla, con p.p. de economizador perлизador limitador para grifo de lavabo; cuerpo externo de metal reforzado acabado cromo y cuerpo interior de material anticalcáreo, unión roscada, rosca externa M24 o rosca interna H22, caudal de entrega de 5 a 6 l/min, presión mínima 3 bar, proporcionando un ahorro de 9 a 15 l/min, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado, probado y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares; conforme a UNE-ISO 21542:2012, CTE DB-HS-4 y CTE DB-SUA-9. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Baño habitaciones dobles	12	12,00
Baño habitaciones individuales	6	6,00
Aseo 1	1	1,00
Aseo 2	1	1,00

40,00 51,65 2.066,00

14.05.04 u ESPEJO RECLINABLE MARCO ACERO INOXIDABLE AISI-304 800x600 mm

Espejo reclinable de dimensiones totales de alto 800 mm y ancho 600 mm, con marco en acero inoxidable AISI-304 en acabado satinado, de 28 mm de grosor, totalmente instalado, conforme UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-SUA-9; i/p.p. de anclajes y fijaciones.

Baño habitaciones dobles	12	12,00
Baño habitaciones individuales	6	6,00
Aseo 1	1	1,00
Aseo 2	1	1,00

20,00 248,59 4.971,80

14.05.05 u PLATO DE DUCHA "IN SITU" PARA SOLAR

Formación de plato de ducha realizado in situ, de dimensiones según proyecto,

20,00 86,21 1.724,20



formado por placa de poliestireno extruido revestida por ambas caras con mortero polimérico reforzado con malla de fibra de vidrio, para ocultar bajo pavimento antideslizante no incluido en el presente precio, sumidero sifónico de PVC, de salida horizontal de 40 mm de diámetro y rejilla de acero inoxidable de 100x100 mm. Incluso elementos de fijación, agarre, sellado y banda impermeabilizante. Totalmente instalado y funcionando. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

	Baño habitaciones dobles	12	12,00		
	Baño habitaciones individuales	6	6,00		
			18,00	519,12	9.344,16
14.05.06	u ASIENTO MURAL DUCHA ABATIBLE PLÁSTICO-ALUMINIO Asiento mural abatible para ducha, fabricado con bastidor de aluminio lacado en blanco y asiento en material plástico con desagües y asideros incorporados. Asiento de medidas 50x40 cm. Totalmente instalado y ajustado al usuario; i/p.p. de tacos y tornillería en acero inoxidable. Conforme a UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-SUA-9.				
	Baño habitaciones dobles	12	12,00		
	Baño habitaciones individuales	6	6,00		
			18,00	79,83	1.436,94
14.05.07	u BARRA EN L 2x90° FIJA 2 PAREDES ACERO INOX AISI-304 680x805x535 mm Barra en forma de L, con 2 ángulos de 90°, fija, de apoyo o asidero, de instalación mural en 2 paredes, de 680x805x535 mm de longitud, fabricada en tubo de acero inox AISI-304, con acabado satinado o brillo (100% libre de bacterias). Totalmente instalada; i/p.p. de fijaciones mediante taco y tornillo, replanteos y medios auxiliares. Barra y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.				
	Baño habitaciones dobles	12	12,00		
	Baño habitaciones individuales	6	6,00		
			18,00	120,54	2.169,72
14.05.08	u GRIFO TERMOSTÁTICO MURAL HOSPITALARIO DUCHA C/PALANCA GERONTOLÓGICA Grifo mezclador termostático, mural, marcha Grohe o similar para duchas en aplicaciones hospitalarias, acabado latón cromado, apertura por palanca gerontológica, cabeza cerámica para el ajuste del caudal y cartucho termostático, con regulador de Tª de 18 a 38°, P.P. de limitador de caudal de agua, adecuado para duchas, cuerpo metálico en latón cromado de 1/2", de unión roscada, taraje de salida de 5, 7, 9 y 14 l/min, totalmente instalado en circuitos de distribución de agua fría y ACS, aireador universal F22x1 con salida libre, conexiones 1/2" a 3/4" con excentricidad y embellecedor, instalado con ducha de mano flexible de 1,70 m, soporte articulado, i/p.p. de pequeño material. Conforme a UNE-EN 1111:2018. Conforme CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado y conexionado.				
	Baño habitaciones dobles	12	12,00		
	Baño habitaciones individuales	6	6,00		
			18,00	168,51	3.033,18
14.05.09	u LAVABO GAMA MEDIA BLANCO 56x42 cm GRIFERÍA MONOMANDO B/ENCIMERA Lavabo de porcelana vitrificada en color blanco, de 56x42 cm, gama media, para colocar bajo encimera (sin incluir); conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Grifería mezcladora monomando, acabado cromado, marcha Grohe o similar, con p.p. de economizador perlizador limitador para grifo de lavabo; cuerpo externo de metal reforzado acabado cromo y cuerpo interior de material anticalcáreo, unión roscada, rosca externa M24 o rosca interna H22, caudal de entrega de 5 a 6 l/min, presión mínima 3 bar, proporcionando un ahorro de 9 a 15 l/min; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado cromado c/plafón, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2".				



i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares; conforme a UNE-ISO 21542:2012 y CTE DB-HS-4. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado y conexionado.

Aseo 1	2
Aseo 2	2

2,00
2,00

4,00 218,41 873,64

14.05.10 m ENC SILESTONE COLOR e=3cm

Encimera de placas de aglomerado de cuarzo natural y cristal, pigmentadas y ligadas con resina de polyester tipo SILESTONE de 30mm de espesor y 60 cm de anchura media, en color a elegir por la DF, con zócalo de 15 cms y faldón de 30 cms, con canto recto, incluso cajado de huecos para sanitarios, elementos de sujección y anclajes y sellado perimetral de todas las juntas de piezas y encuentros con paramento con silicona coloreada en el mismo tono que las piezas, totalmente colocada y terminada.

Aseo 1	1	1,60
Aseo 2	1	1,60

1,60
1,60

3,20 115,40 369,28

14.05.11 m2 ESPEJO PLATEADO 3 mm

Espejo plateado realizado con una luna float incolora de 3 mm plateada por su cara posterior, incluido canteado perimetral y taladros. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 1036-2:2009.

Aseo 1	1	1,40	1,00
Aseo 2	1	1,40	1,00

1,40
1,40

2,80 37,38 104,66

14.05.12 u VERTEDERO PORCELÁNICO 50x42 GRIFERÍA MURAL

Vertedero de porcelana vitrificada, blanco, de 50x42 cm, dotado de rejilla de desagüe y enchufe de unión, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, válvula de desagüe de 40 mm, funcionando. Grifo de un agua (ACS O AF) mural, con aireador; conforme UNE-EN 19703. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Vertedero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Oficio 1	1
Oficio 2	1

1,00
1,00

2,00 225,96 451,92

14.05.13 u LAVABO MURAL GAMA BÁSICA BLANCO 60x32 cm GRIFERÍA MONOMANDO

Lavabo de porcelana vitrificada, mural, en color blanco, de 60x32 cm, gama básica, colocado con anclajes a la pared, incluso sellado con silicona; conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Grifería mezcladora monomando, acabado cromado, con aireador; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado cromado con plafón, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Oficio 1	1
Oficio 2	1
Sala polivalente	1

1,00
1,00
1,00

3,00 186,60 559,90

TOTAL 14.05..... 36.858,50

**14.06 LEGALIZACIONES****14.06.01 u BOLETINES**

Elaboración y tramitación de Boletines para legalización de la instalación de fontanería para el edificio

1

1,00

1,00 646,50

646,50

TOTAL 14.06..... 646,50**TOTAL 14..... 78.305,70****15 INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)****15.01 EXTINTORES****15.01.01 u EXTINTOR PORTÁTIL POLVO ABC 6 kg EFICACIA 27A 183B C**

Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A 183B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.

Ampliación

10

10,00

10,00 21,13

211,30

15.01.02 u EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 kg ENVASE ACERO

Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.

Ampliación

2

2,00

2,00 66,80

133,60

TOTAL 15.01..... 344,90**15.02 BOCAS DE INCENDIO****15.02.01 u ACOMETIDA PE DN125-63 mm 2 1/2"**

Acometida a la red general municipal de agua DN 63 mm, hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de alta densidad (PE-100) de 63 mm de diámetro nominal (2 1/2") y PN=16 atm, conforme a UNE-EN 12201:2012, con collarín de toma en carga multimaterial DN125-2 1/2" salida con brida, llave de esfera latón roscar de 2 1/2". Totalmente terminada, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y medios auxiliares, sin incluir obra civil. Conforme a CTE DB-HS-4. Medida la unidad terminada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

1

1,00

1,00 566,77

566,77

14.01.02 u ARMARIO POLIÉSTER 1000x750x300 mm DN50 a DN60 mm

Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

1

1,00

1,00 856,16

856,16



- 15.02.02
- u BATERÍA ACUMULACIÓN AGUA 12.000 LITROS
- Suministro e instalación de conjunto de depósitos para almacenamiento de agua en sistemas contra incendios para un volumen total de 12.000 litros, formado por 4 depósitos de 3.000 litros cada uno unidos por la brida de vaciado y con sistema de llenado en un sólo depósito (llenado del resto de depósitos por vasos comunicantes), marca SOTRALENTZ-HABITAT o equivalente, modelo AQUALENTZ RECTANGULAR ATM 3000, fabricados en polietileno de alta densidad resistente a la radiación UV y diseñados para su instalación en batería, con dos bocas de hombre de 400 mm y salida inferior mediante racor de 2" (M). Dimensiones: 2.350x880x1.800 mm (LargoxAnchoxAlto). Peso: 114 Kg. Incluso elementos auxiliares de conexión y vaciado dados por el fabricante:
- 1 Sistema de llenado de 1" con acople

- 1 indicador de nivel

- 4 setas de aireación

- 1 rebosadero

- 4 conexiones inferiores con Tes, codos y contrabridas.

- Colectores de unión de depósitos de 2 1/2"

- Válvula mecánica para el control de llenado del depósito

- Interruptor de nivel mínimo

- Filtro de impurezas
- Conjunto totalmente instalado y probado, incluso tubería y valvulería asociada de llenado, vaciado, rebosadero, tuberías y conexión a la red de suministro de agua y al grupo de presión.
- Incluye replanteo, colocación y fijación de depósitos, tuberías y accesorios, pequeño material, montaje y conexionado. Pruebas de servicio. Totalmente instalado y funcionando.

1	1,00		
	1,00	3.472,06	3.472,06

- 15.02.03
- u GRUPO DE PRESIÓN 12 m3/h - 45 mca
- Suministro e Instalación de Grupo de presión contra incendios, marca EBARA o equivalente, modelo AFU12-MATRIX 18-6/4 EJ, seleccionado para un punto de trabajo con un caudal de 12 m3/h a una presión de 45 m.c.a, según norma UNE 23500-2012 anexo C, compuesto por los siguientes elementos:
- Bomba principal eléctrica modelo MATRIX 18-6/4 multietapa horizontal de 1 entrada, cuerpo de impulsión de acero inoxidable AISI 304 en espiral , aspiración axial y boca de impulsión hacia arriba, impulsores y cuerpos intermedios fabricados en acero inoxidable AISI 304, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico Carbón/Cerámica/EPDM, eje de acero inoxidable AISI 304. Accionada mediante motor eléctrico asíncrono trifásico de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP-55, con una potencia de 4 kW para alimentación trifásica 400 V III. 50 Hz.

- Bomba auxiliar jockey modelo CVM A/12, de 0,9 kW de potencia, cuerpo en hierro fundido, camisa exterior de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, impulsores y difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico Carbón/Cerámica/NBR, motor asíncrono de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP44.

- Depósito hidroneumático de 24 litros, 8 bar

- Válvulas de corte y antirretorno para todas las bombas

- Manómetros y presostatos. Tes de derivación para presostatos de arranque

- Colector común de impulsión en acero negro DN65 según DIN 2440 con imprimación en rojo RAL3000

- Cuadros eléctricos de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo montados sobre soporte metálico

- Bancada metálica de perfiles laminados de acero con imprimación anticorrosión para montaje de todo el conjunto en fábrica

- Caudalímetro de tipo rotómetro de lectura directa, instalación sobre tubería



horizontal, modelo S-2700 DN50, fabricado en material acrílico con flotador de acero inoxidable, para una presión máxima de 10 bar, fondo de escala 33 m³/h.

Completamente instalado y funcionando, incluyendo válvula principal de retención, colector de pruebas con caudalímetro DN40 y valvulería asociada, conexión hidráulico y eléctrico de los elementos y componentes del grupo de presión, tuberías y conexiones hidráulicas con el depósito de acumulación y con la red de distribución a BIES, montaje, conexiones, pequeño material, medios auxiliares y pruebas hidráulicas.

		1		1,00			
				1,00	5.290,13	5.290,13	
15.02.04	u BY PASS DEPOSITO ACUMULADOR						
	Suministro e instalación de By-pass del depósito acumulador de incendios entre red de suministro y red de distribución a BIES formado por tubería de acero negro DIN 2440 de 2 1/2", válvula de retención de 2 1/2", válvulas de bola de 2 1/2" y válvula solenoide actuada por presostato. Incluso pequeño material, montaje y conexionado. Totalmente instalada, probada y funcionando.						
		1		1,00			
				1,00	597,65	597,65	
15.02.05	m CONDUCTO POLIETILENO PE80 PN10 DN=63 mm						
	Tubería de polietileno alta densidad PE80, de 63 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 10 kg/cm ² , conforme UNE-EN 12201-1:2012, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.						
		1	65,00	65,00			
				65,00	12,55	815,75	
15.02.06	m TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 1" DN25						
	Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1" (DN25), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.						
	Conexión BIES						
	Edificio existente	4	1,00	4,00			
	Ampliación	4	1,00	4,00			
				8,00	23,97	191,76	
15.02.07	m TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 1 1/2" DN40						
	Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1 1/2" (DN40), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.						
	Edificio existente	1	40,00	40,00			
	Ampliación	1	40,00	40,00			
				80,00	31,90	2.552,00	
15.02.08	m TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 2 1/2" DN63						
	Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 2 1/2" (DN63), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.						
	Edificio existente	1	42,00	42,00			
	Ampliación	1	135,00	135,00			
				177,00	52,21	9.241,17	
15.02.09	u B.I.E.25 mm - 20 m ABATIBLE ARMARIO CON PUERTA						
	Boca de incendio equipada (B.I.E.) abatible, compuesta por armario horizontal de						



chapa de acero 650x680x180 mm pintado en pintura de poliéster en rojo (RAL 3002 o similar), con rejilla lateral de ventilación y taladros inferiores para desagüe. Bisagra interior integral para la devanadera abatible 180°, y puerta con visor de metacrilato o ciega, con cerradura abrefácil en ABS. Manguera semirrígida de diámetro 25 mm y 20 m de longitud fabricada según UNE-EN 694:2015 y con Certificado AENOR, lanza de triple efecto (chorro, pulverización cónica y cierre), válvula de asiento con roscas de 1" y con pieza de comprobación con manómetro. Equipo conforme a Norma UNE-EN 671-1:2013. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.

Edificio existente	4	4,00
Ampliacion	4	4,00

8,00	322,13	2.577,04
------	--------	----------

TOTAL 15.02..... 26.160,49

15.03 DETECCIÓN

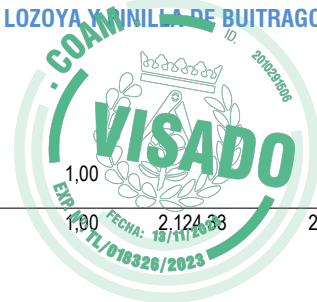
15.03.01 u CENTRAL INCENDIOS ANALÓGICA-ALGORÍTMICA 2 BUCLES

Suministro e instalación de Central microprocesada analógica algorítmica de 2 bucles, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-C2, fabricada según la normas europeas UNE-EN 54-2 y UNE-EN 54-4, que permite controlar individualmente todos los equipos que componen las instalaciones de detección de incendios, formada por:

- Tarjeta de control de línea con microprocesador independiente que controla dos bucles algorítmicos o analógicos bidireccionales, con capacidad de 125 equipos cada uno, a los que se conectan los detectores, pulsadores, módulos de maniobras, de control y demás elementos que configuran la instalación.
- Permite la conexión de bucles CLASE A: bucle cerrado con aisladores independientes de entrada y salida; y bucles CLASE B: bucle abierto con aislador de salida.
- Fuente de alimentación conmutada independiente de 27,2 Vcc 4 A, prevista para cubrir las necesidades propias de la Central y la instalación.
- Cargador de baterías de emergencia con capacidad para alojar dos baterías de 12V / 7Ah
- Módulo CPU, donde se personaliza la instalación, se programan las maniobras de salidas y se gestiona la información. Sus características principales son:
 - Memoria de eventos no volátil, con capacidad para 4000 eventos.
 - Reloj en tiempo real.
 - Control completo de funcionamiento de todos los equipos que componen la instalación de forma programada o manual: Rearmes, reposiciones, niveles, conexión/desconexión de puntos, activación/desactivación de evacuaciones, cierre de puntos y compuertas cortafuegos.
 - Modos DIA/NOCHE configurables automáticamente mediante calendario programable.
 - Salida de aviso a bomberos con tiempos de activación programables
 - Modos de test y pruebas incorporados para cada zona.
 - Capacidad de personalizar distintos idiomas.
 - Gestión integral de listados históricos entre dos fechas y estado de las zonas.
- Display gráfico de 240x64 puntos.
- Teclado de control
- Indicadores luminosos y avisador acústico local, para persentación de estados generales de servicio, alarma, avería, desconexión, test, alimentación y estado de maniobras de evacuación.
- Salidas vigiladas incorporadas de evacuación, alarma, prealarma y avería.
- 2 Puertos de comunicaciones serie Interface RS232 Y RS485 seleccionable por el usuario.
- 1puerto de comunicaciones serie Interface RS485 con protocolo ARCNET opcional para trabajar con la red AE2NET de Aguilera.
- Puerto de impresora serie incorporado.

El suministro de la Central incluye 2 baterías recargable de ácido-plomo sin mantenimiento B/12-15 de 12V/12Ah y programador portátil de direcciones del sistema.

Totalmente instalada y funcionando



1

15.03.02

u MÓDULO DE COMUNICACIONES TCP/IP

Suministro e instalación de Módulo multiprotocolo que permite la integración de las centrales algorítmicas de AGUILERA ELECTRÓNICA en diferentes sistemas de control. Soporta los siguientes protocolos: Modbus / rRTU / TCP, N2 de Metasys OPTIMUS y ESPA 4.4.4.

Dispone de interfaces:

- RS232
- RS485
- Ethernet.
- Medidas: 105 x 7 5x 30 mm

Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, conexiones, pequeño material y medios auxiliares.

1

1,00

15.03.03

u DETECTOR ÓPTICO ALGORÍTMICO DE BAJO PERFIL

Suministro e Instalación de Detector óptico algorítmico de bajo perfil marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-OPI, provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo AE/SA-ZB2 y entubado. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujeción, pequeño material y medios auxiliares.

Edificio existente
Ampliación

58
60

58,00
60,00

15.03.04

u DETECTOR ÓPTICO TÉRMICO ALGORITMICO

Suministro e instalación de Detector óptico térmico algorítmico marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-OPT, provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior y un sensor de temperatura, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo AE/SA-ZB2 y entubado. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujeción, pequeño material y medios auxiliares.

Edificio existente
Ampliación

3
5

3,00
5,00

15.03.05

u ZOCALO DETECTOR CON AISLADOR

Suministro e Instalación de Zócalo para detectores algorítmicos provisto de aislador bidireccional que permite aislar cortocircuitos en el cableado del bucle de detección, marda AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-ZB2. Certificado EN 54-17. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de conexiones y medios auxiliares y suplemento para conexión de tubo visto en montajes superficiales.

Edificio existente
Ampliación

2
2

2,00
2,00

4,00 31,65 126,00

**15.03.06 u PULSADOR DE ALARMA DIRECCIONABLE CON AISLADOR**

Suministro e instalación de Pulsador de alarma direccionable con aislador de lazo fabricada según norma UNE EN 54-11, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-PTA, provisto de módulo direccionable, aislador de lazo, conector doble de entrada y salida de lazo, microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina calibrada para que se enclave y no rompa y microprocesador. Ubicado en caja AE/V-PSBA y serigrafiado según Norma. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

Edificio existente	4	4,00
Ampliacion	4	4,00

8,00 47,81 382,48
15.03.07 u SIRENA ALGORÍTMICA CON FOCO Y AISLADOR

Suministro e Instalación de Sirena algorítmica acústica con foco de bajo consumo para uso interior, certificada EN 54-3 y EN-54-23, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/V-ASF23, con aislador bidireccional integrado certificado EN54:17 y EN54-18, de 99±3 dB(A) de potencia sonora, con tecnología led que garantiza una intensidad luminosa de 0,4 lux/m², incluso módulo de 2 salidas vigiladas asociada, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-2SV. Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección, canalizado bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

Edificio existente	4	4,00
Ampliacion	6	6,00

10,00 140,51 1.405,10
15.03.08 u MODULO 2 SALIDAS MANIOBRAS

Suministro e instalación de Unidad microprocesada que gestiona las comunicaciones y el control sobre dos relés. (2 maniobras), marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-2S. Provisto de autoaislador, leds de información, clemas extraíbles y caja protectora. Incluido punto de conexión de alimentación y parte proporcional de línea desde la fuente de alimentación prevista, así como punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección. Ambas líneas con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta el elemento de campo a controlar. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

Climatizacion	1	1,00
Ventilacion	2	2,00

3,00 70,48 211,44
15.03.09 u MODULO ALGORÍTMICO 8 ENTRADAS

Suministro e instalación de Unidad microprocesada direccionable fabricada según norma EN 54-18:2003 que gestiona la información de ocho entradas digitales, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-8E con capacidad para personalizar hasta ocho equipos, identificar su ubicación e informar de los cambios de estado que se generen en cada uno de ellos. Cada entrada puede ser seleccionada para contacto abierto o cerrado.

- Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.
- Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles.
- Alimentación: entre 18 y 27 Vcc.
- Consumo: 1,2A en reposo y 1,2mA con las ocho entradas activadas.
- Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm.



Incluido punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm² de sección con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta los elementos de campo a controlar.Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.

	Grupo PCI	1	1,00		
			1,00	67,08	67,08
15.03.10	u MÓDULO MASTER 1 ZONA DETECTORES CONVENCIONALES Suministro e instalación de Módulo microprocesado que controla un bucle con detectores, pulsadores y otros equipos convencionales, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/SA-M. Provisto de relé de salida supervisado para la activación de una maniobra de evacuación en cumplimiento de la norma de instalación EN 54-14. Características: - Admite alimentación auxiliar para los equipos del bucle. - Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior. - Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles. - Alimentación: entre 18 y 27 Vcc.. - Consumo máximo: 900 µA. - Consumo máximo bucle alimentación auxiliar: 44 mA. - Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm.. Incluido punto de conexión de alimentación y parte proporcional de línea desde la fuente de alimentación prevista, así como punto de conexión al lazo algorítmico con manguera resistente al fuego según UNE 50200 de 2 hilos trenzados y apantallados de 1,5mm ² de sección. Ambas líneas con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Se incluye conexión y p.p. de línea y canalización desde el módulo hasta el elemento de campo a controlar.Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.				
	Sistema asistencia aseos PMR	2	2,00		
			2,00	62,12	124,24
15.03.11	u SISTEMA ASISTENCIA PERSONAS DISCAPACITADAS Suministro e Instalación de Sistema de asistencia para personas discapacitados, marca AGUILERA ELECTRÓNICA o equivalente, modelo AE/DDA, compuesto por: - Tirador de techo - Pulsador de cancelación - Indicador óptico acústico en puerta - Fuente de alimentación Incluido conexión y p.p. de línea entre los diferentes elementos del sistema y entre estos y el módulo de control, con canalización bajo tubo corrugado (canalización oculta) o rígido (canalización vista) LH de Ø20mm. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares. .Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, sujección, pequeño material y medios auxiliares.				
		20	20,00		
			20,00	136,13	2.722,60
15.03.12	m CABLEADO Y CONEXIONADO DETECCIÓN Cableado del sistema de detección y alarma mediante Suministro e instalación de manguera de cobre flexible libre de halógenos, no propagadora de llama y resistente al fuego, trenzado y apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, formado por 2 conductores de cobre de 1,5 mm ² de sección, marca AGUILERA o equivalente, modelo AE/MANG2RF30C, homologada para el sistema algorítmico. Instalado bajo tubo corrugado protector libre de halógenos M-20 en trazados ocultos por techo o roza y bajo tubo rígido libre de halógenos en trazados vistos. Totalmente instalado y funcionando, i/p.p. de accesorios de montaje, conexiones, pequeño material y medios auxiliares.				



	1	1.184,00	1.184,00		
15.03.13	m	PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	1.184,00	6,40	7.577,60
Ingeniería, programación y puesta en marcha del sistema de detección y alarma, con pruebas funcionales de los diferentes elementos según normativa y exigencias de la D.F. y documentación final de obra.					
	1		1,00		
			1,00	472,56	472,56
TOTAL 15.03.....					21.987,51

15.04	SEÑALIZACIÓN
-------	--------------

15.04.01	u	SEÑAL ALTA LUMINISCENCIA CLASE A INCENDIOS 297x210 mm DIN-A4			
Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 297x210 mm (DIN-A4), conforme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m conforme al CTE DB-SI-4.					
		Extintores	9	9,00	
		Bocas de incendio	9	9,00	
		Pulsadores	8	8,00	
				26,00	7,19 186,94
15.04.02	u	SEÑ.ALTA LUM.CLA.A EVA.- EME. 320x160 mm			
Señal de indicación de evacuación o de emergencia, de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 320x160 mm, montada a dos caras sobre bastidor de acero inoxidable y suspendido del techo mediante dos cables de acero. Conforme a UNE 23034:1998 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m. Conforme al CTE DB SI-3.					
			6	6,00	
				6,00	6,99 41,94
15.04.03	u	SEÑ.ALTA LUM.CLA.A EVA.- EME. 240x100 mm			
Señal de indicación de evacuación o de emergencia, de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 240x100 mm, montada a dos caras sobre bastidor de acero inoxidable y suspendido del techo mediante dos cables de acero. Conforme a UNE 23034:1998 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada.					
			8	8,00	
				8,00	4,68 37,44
TOTAL 15.04.....					266,32

15.05	VARIOS
-------	--------

15.05.01	u	SELLADO IGNÍFUGO PASO CANALIZACIONES POR SECTORES			
Sistemas de Relleno y sellado de todos los huecos para paso de instalaciones entre sectores de incendios a base de productos adecuados para conseguir el grado de resistencia al fuego exigido al elemento compartimentador mediante los siguientes productos:					
- mortero preparado de cemento y áridos ligeros en un espesor de 150 mm.					
- mediante colocación de almohadillas intumescentes termo-expansivas que se expanden alrededor de los 150 °C, sellando los huecos e impidiendo el paso de humos y fuego, incluso angulares y rasillones para soportar las almohadillas					
- mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola.					
- abrazaderas intumescente					
- collarines intumescentes					
- placas cortafuegos EI según sectorización					



Según las características de las canalizaciones podrá usarse:

- Bandejas y cables: morteros para sellado ignífugo de penetración, resinas termoplásticas, masillas ignífugas a base de siliconas intumescentes o almohadillas intumescentes termo-expansivas.
- Tuberías y conductos: mortero para sellado ignífugo de alta densidad, resinas termoplásticas y/o masillas a base de siliconas intumescentes.
- Bajantes de saneamiento: collarines intumescentes
- Para huecos de grandes dimensiones se emplearán como relleno bolsas de fibras minerales de alta estabilidad térmica con materiales intumescentes para el sellado de penetraciones.
- Patinillos: placas cortafuegos El según sectores

Incluyendo todo aquello necesario para el montaje e instalación, completamente según Especificaciones Técnicas del fabricante y aplicando en cada caso según coordinación de la Dirección Facultativa.

1	1,00		
	1,00	439,25	439,25
TOTAL 15.05.....			439,25

15.06 LEGALIZACIONES

15.06.01 u LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN PCI
Legalización de las instalaciones de protección contra incendios que se vean afectadas en este capítulo de los presupuestos, incluyendo la preparación de toda la documentación necesaria debidamente visada y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras. Se incluyen todos los trámites administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para la Legalización de las instalaciones hasta su puesta en servicio.

1	1,00		
	1,00	1.293,00	1.293,00
TOTAL 15.06.....			1.293,00

TOTAL 15..... 50.491,47

16 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

16.01 EQUIPOS PRINCIPALES

16.01.01 u BOMBA DE CALOR INVERTER AIRE-AGUA 32,7/32,1 kW
Suministro e instalación de bomba de calor de condensación por aire para instalación exterior en la cubierta del edificio, marca DAIKIN o equivalente, modelo EWYT032CZPB-A1, con 1 compresor scroll hemético de regulación continua Inverter EC con refrigerante R32, con evaporador de placas de expansión directa fabricado con placas soldadas de acero inoxidable recubierto de espuma de elastomero sintético y equipado con interruptor de flujo, filtro de agua, válvulas de drenaje y purga de aire, válvula de seguridad y válvula de cierre, con condensador mediante batería de tubos y aletas con tratamiento hidrófilo y anticorrosivo refrigerada por aire, con 2 ventiladores Inverter EC con 100 Pa de presión disponible y control de condensación, con 1 circuito de refrigerante con válvula de expansión electrónica, separador de aceite, presostato de alta y válvulas de cierre de refrigerante, con módulo hidráulico con vaso de expansión y bomba simple de presión estándar con caudal variable y con panel eléctrico con controlador digital avanzado integrado, de las siguientes características principales:

- Capacidad frigorífica en condiciones EUROVENT: 32,7 kW (27°C de temperatura interior y 35°C de temperatura exterior)
- Capacidad calorífica en condiciones EUROVENT: 32,1 kW (condiciones EUROVENT: 20°C de temperatura interior y 7°C de temperatura exterior)



- Capacidad frigorífica en condiciones de Proyecto: 32,16 kW (34,2°C temperatura exterior, salto térmico del agua de 12 a 7°C)
- Potencia absorbida en modo refrigeración en condiciones de Proyecto: 10,3 kW
- EER/SEER en condiciones de Proyecto: 3,124/5,7
- Capacidad calorífica en condiciones de Proyecto: 23,42 kW (-5,5°C temperatura bulbo húmedo exterior, salto térmico del agua de 45 a 40C)
- Potencia absorbida en modo calor en condiciones de Proyecto: 9,023 kW
- COP/SCOP en condiciones de Proyecto: 2,596/4,18
- Alimentación: 400 V/3+N/50 Hz
- Refrigerante: R32 (6,5 Kg)
- Número de circuitos de refrigeración: 1
- Número de compresores: 1
- Control de capacidad: Inverter control continuo
- Número de evaporadores: 1 tipo BrazePlate
- Número de ventiladores: 2 Inverter DC
- Caudal de condensación de aire: 18.288 m3/h
- Bomba simple de baja presión
- Caudal nominal de agua: 5,76 m3/h (1,6 l/s)
- Presión disponible de bomba: 18 mca
- Conexiones hidráulicas: 1 1/4"
- Dimensiones: 1.878x1.752x802 mm (AltoxAchoxFondo)
- Peso en servicio: 396 Kg
- Potencia sonora: 79 dBA
- Presión sonora: 62 dBA (a 1 metro)

El suministro de la unidad incluye puesta en marcha por parte del fabricante y supervisión durante el periodo de garantía y opción OP-191 con resistencia eléctrica en el evaporador y aislamiento de tuberías hidráulicas y vaso de expansión

La unidad incorpora los elementos de control necesarios para su funcionamiento. Incluso juego amortiguadores antivibratorios tipo muelle recomendados por el fabricante, juntas flexibles de unión a tuberías y tubo flexible estanco de diámetro adecuado para alimentación eléctrica. Totalmente instalado y funcionando, todo ello según especificaciones técnicas del Proyecto.

Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.

	1	1,00		
		1,00	18.535,41	18.535,41
16.01.02	u BOMBA DOBLE 5,32 m3/h, 11,2 mca CAUDAL VARIABLE Suministro e instalacion de bomba circuladora doble de caudal variable para circuito de circulación de agua tratada apta para instalaciones de agua de calefacción y refrigeración, construcción in line, rotor húmedo, marca WILO o equivalente, modelo STRATOS MAXO-D 40/0,5-16 PN6/10, para un caudal de 5,32 m3/h y una presión disponible de 11,2 mca en el punto de trabajo, con motor monofásico con un consumo de potencia de 0,64 kW. Con conexión roscada DN40. PN 6/10. Carcasa espiral en construcción Inline (boca de aspiración y de impulsión con bridas iguales en una línea). Incluida p.p. de accesorios, anclajes, soportes, conexión hidráulica y conexionado eléctrico con tubo flexible estanco. Totalmente instalado y funcionando, todo ellos según Especificaciones Técnicas del Proyecto.	1	1,00	
		1,00	3.474,96	3.474,96
16.01.03	u DEPOSITO INERCIA 370 LITROS Suministro e instalación de depósito acumulador de inercia para circuitos cerrados de calefacción y refrigeración, construido en acero al carbono con aislamiento térmico en espuma rígida de poliuretano PU inyectado en molde de 40 mm de espesor y 0,025 W/mK y terminación con forro acolchado en PVC, de las siguientes características: - Marca: LAPESA o equivalente - Modelo: G-370-IF - Capacidad: 370 litros			



- Presión máxima de trabajo: 6 bar
 - Temperatura máxima de trabajo: 110 °C
 - Diámetro exterior: 620 mm
 - Altura: 1.725 mm
 - Peso: 68 Kg
 - Conexiones laterales: 1 1/2" (4 unidades)
 - Conexión superior: 1"
 - Conexiones para sensores: 1/2" (3 unidades)
- Incluida p.p. de accesorios y conexiones hidráulicas. Totalmente instalado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

	1	1,00		
16.01.04	u VASO EXPANSIÓN CALEFACCIÓN 50 litros Vaso de expansión para circuito de calefacción cerrado, de 50 litros de capacidad; para una temperatura del agua de entre -10 y 130 °C, presión máxima 4 bar. Con membrana fija no recambiable según UNE-EN 13831:2008. Conexión a 3/4". Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	1,00	899,12	899,12
	1	1,00		
16.01.05	u VALVULA SEGURIDAD 3/4" Suministro e instalación de válvula de seguridad de escape conducido, diámetro 1", tarada y precintada a 3 bar, marca PNEUMATEX o equivalente. Totalmente instalada, incluso accesorios de unión a tuberías.	1,00	153,30	153,30
	Vaso de expansión	1	1,00	
		1,00	52,72	52,72
16.01.06	u VALVULA SEGURIDAD 1" Suministro e instalación de válvula de seguridad de escape conducido, diámetro 1", tarada y precintada a 3 bar, marca PNEUMATEX o equivalente. Totalmente instalada, incluso accesorios de unión a tuberías.			
	Deposito de inercia	1	1,00	
		1,00	64,31	64,31
16.01.07	u LLENADO DE LA INSTALACION DN25 Sistema de llenado de la instalación mediante el suministro, instalación y montaje de los siguientes elementos:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Llave de corte tipo esfera DN25 - Filtro de malla DN25 - Válvula antirretorno DN25 - Desconector DN25 - Contador volumétrico de agua - Sistema de llenado automático con manómetro, valvulas de corte y válvula de bypass - Llave de corte tipo esfera DN25 - Tubería multicapa 25x2,5 mm aislada mediante coquilla elastomérica de 9 mm de espesor desde derivación en cuarto de instalaciones 			
	Totalmente instalado, probado y funcionando			
	1	1,00		
		1,00	640,22	640,22
16.01.08	u CONTADOR DE ENERGÍA 6 m3/h Suministro e instalación de contador de energía electrónico para la medición de energía frigorífica y calorífica producida mediante medición de caudal y diferencia de			



temperatura entre impulsión y retorno, marca QUNDIS o equivalente, modelo G03-5060-00 M 4005, compuesto por un procesador electrónico con pantalla LCD alimentado por batería de litio de 10 años de duración con lector óptico, un caudalímetro ultrasónico, 2 sondas de temperatura PT1000 y accesorios de montaje, de las siguientes características:

- Caudal nominal: 6 m³/h
- Caudal mínimo: 0,06 m³/h
- Conexión G 1 1/4" x 260 mm
- Energía expresada en kW
- Montaje Horizontal o vertical

Completamente instalado sobre tubería, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares. Producto conforme a la normativa MID (caudalímetro, integrador y sondas) según UNE-EN ISO 20456:2021 y R.D. 889/2006; e instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

	1	1,00		
16.01.09	u SONDA ACTIVA DE TEMPERATURA EXTERIOR Suministro e instalación de Sonda de temperatura exterior, elemento sensor KP10. Rango de -30 a 80 °C. Protección IP65. Totalmente instalada y funcionando.	1,00	643,69	643,69
	1	1,00		
16.01.10	u SONDA ACTIVA DE TEMPERATURA INMERSIÓN Suministro e instalación de Sonda activa de temperatura para tubería con caña de 100 mm, elemento sensor KP10. Incluye vaina de latón modelo Z5/TD1. Rango de 0 a 130 °C. Protección IP65. Totalmente instalada y funcionando.	1,00	69,91	69,91
	Bomba de calor	2	2,00	
	Depósito de inercia	1	1,00	
	Circuitos distribución	1	1,00	
16.01.11	u EQUIPO SPLIT PARED BOMBA DE CALOR INVERTER 3,5/4,0 kW Suministro e instalación de equipo split bomba de calor sistema SKY AIR SERIE ALPHA, marca DAIKIN o equivalente, modelo ZTXM35R, con las siguientes características y elementos:	4,00	125,37	501,48
	- Capacidad frigorífica nominal: 3,5 kW			
	- Consumo nominal frío: 0,81 kW			
	- EER/SEER: 4,3 / 7,7			
	- Capacidad calorífica nominal: 4,0 kW			
	- Consumo nominal calor: 1,04 kW			
	- COP/SCOP: 3,85 / 4,6			
	- Refrigerante: R32			
	- Líneas frigoríficas: 1/4" líquido - 3/8" gas			
	- Unidad exterior modelo RZAG35A			
	- Caudal de aire: 3.306 m ³ /h			
	- Dimensiones: 734x954x401 mm (AlxAnxF)			
	- Peso: 52 Kg			
	- Nivel de presión sonora: 48 dBA			
	- Alimentación: 230 V - I - 50 Hz			
	- Unidad interior modelo FTXM35R			



- Tipo: pared
- Caudal de aire: 252 / 678 m3/h
- Dimensiones: 295x778x272 mm (AlxAnxF)
- Peso: 10,0 Kg
- Nivel de presión sonora: 19 a 45 dBA

Incluso control remoto por cable modelo BRC1H52W o equivalente, tuberías y conexiones frigoríficas definidas por el fabricante (1/4" líquido y 3/8" gas) desde la unidad exterior ubicada en cubierta hasta la unidad interior, aislada mediante coquilla elástomética de espesor según normativa, carga de refrigerante R32 necesaria para la instalación, incluso bomba de condensados, conducción y conexión de condensados a la bajante más cercana, sifón individual y tubería de PVC de 25 mm de diámetro, línea eléctrica de interconexión entre equipos, soportaciones y pequeño material, protección contra intemperie de circuitos frigoríficos. Totalmente instalada y funcionando.

Sala polivalente	1		1,00		
			1,00	2.855,22	2.855,22
TOTAL 16.01.....					27.890,34

16.02

TUBERÍAS AISLAMIENTO Y VALVULERIA

16.02.01

m TUBERÍA POLIPROPILENO PPR 50x6,9 mm PN20

Suministro e instalación de Tubería de polipropileno PPR 50x6,9 mm PN20, conforme UNE-EN ISO 15874-2:2013/A1:2018, apta para instalaciones de climatización, calefacción y ACS, marca ITALSAN o equivalente, serie NIRON FIBER GLASS SDR 7,4. Sistema de unión por polifusión, incluso con p.p. de accesorios, piezas especiales, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

Producción	1	50,00	50,00		
			50,00	17,19	859,50

14.04.02

m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=25 mm

Tubería multicapa rígida, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/20

Distribución SR	1	34,00	34,00		
			34,00	8,02	272,68

16.02.02

m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=32 mm

Tubería multicapa rígida, de 32x3 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Distribución SR	1	36,00	36,00		
			36,00	10,44	375,84

16.02.03

m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=40 mm

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp> Reg. documental TL018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12



Tubería multicapa rígida, de 40x4 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

	Distribución SR	1	14,00	14,00		
				14,00	15,93	223,02
16.02.04	m TUBERÍA MULTICAPA BARRA PERT-AL-PERT D=50 mm					
	Tubería multicapa rígida, de 50x4,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Distribución SR	1	10,00	10,00		
				10,00	24,26	242,60
16.02.05	m AISLAMIENTO TUBERÍA DN50, e=32 mm, COQUILLA ELASTOMÉRICA XG					
	Suministro e instalación de aislamiento térmico para tubería DN50 a base de coquilla elastomérica de estructura celular estanca de 32 mm de espesor, tipo ARMAFLEX XG o equivalente, incluso p.p. tapado de juntas y piezas especiales con accesorios de idénticas características y mismo fabricante e incrementos de espesor debido a recorridos por el exterior. Totalmente instalada. Todo ello según RITE IT 1.2.4.2.1 y Especificaciones Técnicas del Proyecto. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
		1	60,00	60,00		
				60,00	23,04	1.382,40
16.02.06	m2 CHAPA ALUMINIO 0,6 mm					
	Suministro e instalación de Protección de tuberías de climatización que discurran por las salas técnicas o por el exterior, a base de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, incluso piezas especiales, remaches, curvas, reducciones, conos, tapas, etc. Totalmente instalada					
		1	12,40	12,40		
				12,40	54,98	681,75
16.02.07	u VÁLVULA DE ESFERA 3/8" AISLADA					
	Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 3/8" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
	Manómetros	5		5,00		
				5,00	18,62	93,10
16.02.08	u VÁLVULA ESFERA 1 1/4" AISLADA					
	Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 1 1/4" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP					



(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

	Vaciado instalación	1			
16.02.09	u VÁLVULA DE ESFERA 1 1/2" AISLADA Suministro y montaje de válvula de bola para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 325 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.				
	Distribución	8	8,00		
			8,00	33,56	268,48
16.02.10	u FILTRO EN Y 1 1/2" AISLADO Suministro y montaje de filtro de cesta en Y para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones roscadas, con cuerpo de fundición de hierro y tamiz de acero inoxidable, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 25 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.				
		1	1,00		
			1,00	77,10	77,10
16.02.11	u VÁLVULA RETENCIÓN 1 1/2" AISLADA Suministro y montaje de válvula de retención para tuberías de climatización de 1 1/2" de diámetro, PN-16, uniones embreadas, incluidos p.p. accesorios de unión a tuberías, pequeño material y medios auxiliares, aislamiento mediante coquilla elastomérica de 32 mm de diámetro y recubrimiento de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor en caso de situarse en la sala de bombas o en el exterior. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.				
		1	1,00		
			1,00	53,32	53,32
16.02.12	u VÁLVULA EQUILIBRADO DN20 AISLADA Suministro e instalación de Válvula de equilibrado especialmente diseñada para el equilibrado de circuitos en instalaciones de calefacción, refrigeración y captadores solares térmicos, marca FRESE o equivalente, modelo ALPHA 49-9021, DN20, con dos tomas P/T 1" y conexiones hembra-hembra PN25. Incluidos accesorios de unión a tuberías y aislamiento. Totalmente instalada según Planos y Especificaciones Técnicas del Proyecto.				
	Bypass distribución	2	2,00		
			2,00	101,55	203,10
16.02.13	u ANTIVIBRADOR PN10 DN40 Suministro y montaje de manguito antivibratorio de polietileno doble DN40 para tuberías de climatización, incluido racores y bridas de unión. Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.				
		4	4,00		



16.02.14	u	TERMÓMETRO HORIZONTAL D=63 mm Termómetro horizontal con abrazadera para instalar en tubería de calefacción desde 0°C a 120°C, con glicerina y con un diámetro de 63 mm. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	5	5,00	236,36
16.02.15	u	MANÓMETRO DE 0 A 15 bar Manómetro con lira para instalación en colectores o tubería de calefacción o agua caliente. Con rango de medida de 0 a 15 bar. Totalmente instalado conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	5	5,00	108,90
14.02.10	u	PURGADOR AUTOMÁTICO BOYA LATÓN PN-10 1/2" Purgador automático de boya de latón, de diámetro 1/2", PN-10, boya de polipropileno de alta resistencia, para roscar, incluida la válvula de retención para purgador. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	4	4,00	164,00
16.02.16	u	RECOGIDA Y CONDUCCIÓN DE PURGAS Y DESAGÜES Recogida y conducción de purgas y vaciados de la instalación, mediante embudos de acero galvanizado de diámetros adecuados hasta sumidero sifónico situado en sala de bombas o mediante embudos y tuberías de PVC de diámetros adecuados hasta la red de saneamiento en vaciados de columnas. Totalmente instalada, incluso p.p. accesorios, soportación y piezas especiales de la tubería.			
		Purgas	4	4,00	
		Vaciados	1	1,00	
		Válvula de seguridad	2	2,00	
16.02.17	u	SEÑALIZACIÓN Señalización de tuberías y equipos principales de cubierta y salas técnicas, etc., incluyendo identificación de equipos y flechas indicativas del sentido del flujo del agua y tipo de fluido transportado con colores según Normativa UNE 100-100-87.	1	1,00	257,32
TOTAL 16.02.....				7,00	5704,34

16.03 SUELO RADIANTE-REFRESCANTE

16.03.01 u COLECTOR DISTRIBUCIÓN 8 CIRCUITOS INOX DN32
Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 8 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1008S, con las siguientes características:

- Colectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"
- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno
- Caudalímetros en los circuitos de ida
- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector
- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"
- Distancia entre vías 50 mm
- Distancia entre ramales: 200 mm



Totalmente montado en armario metálico con tapa con cerradura incorporada construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 690x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.

	2	2,00		
		2,00	721,07	1.442,14
16.03.02	u COLECTOR DISTRIBUCIÓN 9 CIRCUITOS INOX DN32 Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 9 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1009S, con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none">- Colectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno- Caudalímetros en los circuitos de ida- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"- Distancia entre vías 50 mm- Distancia entre ramales: 200 mm Totalmente montado en armario metálico con tapa con cerradura incorporada construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 690x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.			
	1	1,00		
		1,00	791,60	791,60
16.03.03	u COLECTOR DISTRIBUCIÓN 10 CIRCUITOS INOX DN32 Suministro e instalación de colector de distribución para suelo radiante completo para 10 circuitos, marca ORKLI o equivalente, modelo SM1008S, con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none">- Colectores de acero inoxidable DN32 con válvulas de corte para conexión de 3/4"- Válvulas termostáticas para regulación de caudal en circuitos de retorno- Caudalímetros en los circuitos de ida- Termómetro, grifo de llenado/vaciado y purgador manual en cada colector- Conexión de vía mediante rosca eurocono 3/4"- Distancia entre vías 50 mm- Distancia entre ramales: 200 mm Totalmente montado en armario metálico con tapa con cerradura incorporada construido en chapa de acero galvanizado con marco para empotrar y caja para conexiones, color blanco RAL 9010 con tratamiento anticorrosión, marca ORKLI o equivalente, de 840x524 mm con fondo regulable entre 90 y 130 mm. incluso recibido de armario, soportaciones y conexiones hidráulicas. Conforme a RITE y CTE DB HE.			
	2	2,00		
		2,00	844,33	1.688,66
16.03.04	m TUBERÍA POLIETILENO RETICULADO 16x1,8 mm Suministro e instalación de Tubería PEX-a de polietileno reticulado con barrera antidifusión de oxígeno, diámetro 16x1,8 mm, suministrada en rollos, apta para su utilización en sistemas de calefacción y refrigeración por suelo radiante, suministrado con todos los accesorios precisos para su correcto montaje, incluso codos guía de polietileno rígido para protección de tubos y entrada al armario de colectores, clips y unión con anillos de retención. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a RITE			



y CTE DB HE.

1 4.110,00

4.110,00

4.110,00

21.330,90

16.03.05

m2 PANEL AISLANTE 40,0 mm

Suministro e instalación de panel aislante en poliestireno expandido de célula cerrada, producido según la norma UNE EN 13163, marca ORKLI o equivalente, modelo ARIMA 40. Estampado con tetones sobre la base y revestido superficialmente con film plástico termofusionado de elevada resistencia mecánica. Conductividad térmica 0,034W/(m·K), espesor 40 mm. Diseñado con encajes laterales para una perfecta unión entre paneles. Preparado para el montaje con tubería de Ø 16 mm y paso mínimo 7,5 cm. Dimensiones del panel 1350 x 900mm. Características:

- Densidad: 25 Kg/m3
- Resistencia a la compresión 10%: 150 Kpa.
- Rigidez dinámica: 18 MN/m3
- Fonoabsorbencia (Lw): 29 dB (losa 4 cm - 100 Kg/m2)
- Fonoabsorbencia (Lw): 30 dB (losa 5 cm - 120 Kg/m2)
- Resistencia Térmica: 1,30 (m2·K)/W

Totalmente instalado, incluso p.p. tiras para juntas de dilatación, banda perimetral de espuma de polietileno con faldón plástico de 130 mm de anchura y 7 mm de espesor para colocar como zócalo perimetral en el contorno del aislamiento del suelo radiante, barrera antihumedad en contacto con el forjado y aditivo superplastificante para mortero. Conforme a RITE y CTE DB HE.

1 624,30

624,30

624,30

37,41

23.355,06

16.03.06

u MODULO CONEXIÓN 6 ZONAS SUELO RADIANTE

Suministro e instalación de módulo de conexión para 6 zonas de suelo radiante con capacidad para 6 termostatos y hasta 15 cabezales, marca SCHUTZ o equivalente, modelo CONFORT, apto para cabezales y termostatos VARIMATIC CONTROL, reducción de temperatura mediante reloj externo, indicación por LED de funciones activas, Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y equipo productor, entrada para sensor de humedad. Totalente instalado y funcionando, incluso cableado necesario

1

1,00

1,00

206,90

206,90

16.03.07

u MODULO CONEXIÓN 10 ZONAS SUELO RADIANTE

Suministro e instalación de módulo de conexión para 10 zonas de suelo radiante con capacidad para 10 termostatos y hasta 18 cabezales, marca SCHUTZ o equivalente, modelo CONFORT, apto para cabezales y termostatos VARIMATIC CONTROL, reducción de temperatura mediante reloj externo, indicación por LED de funciones activas, Cambio de calor – frío mediante señal externa, control de bomba recirculadora y equipo productor, entrada para sensor de humedad. Totalente instalado y funcionando, incluso cableado necesario

4

4,00

4,00

223,92

895,68

16.03.08

u CRONOTERMOSTATO DIGITAL CABLEADO LCD

Suministro e instalación de cronotermostato cableado digital con pantalla LCD con sonda de suelo, marca SCHUTZ o equivalente, modelo VARIMATIC LCD CONTROL, con las siguientes funciones:

- Ajuste mediante rueda giratoria
- Indicación permanente de temperatura ambiental
- 3 modos de trabajo: Confort, Tª reducida, Automático
- Funciones de protección de válvulas y contra heladas
- Termostato electrónico con pantalla LCD retroiluminada
- Ajuste preciso de la temperatura
- Montaje en pared



- Modos calor frío – CO con señal externa
- Ajuste libre de la temperatura reducida
- Reloj interno para programación horaria, función inteligente de paro / arranque, salida externa de la señal horaria
- Rango de temperatura de 5 a 30°C.

Totalmente instalado y funcionando, incluso cableado necesario

	40	40,00		
		40,00	104,50	4.180,00
16.03.09	u CABEZA TERMOELÉCTRICA			
	Suministro e instalación de cabeza termoeléctrica M30x1,5 NC 230V con micro, marca ORKLI o equivalente, modelo V-05001. Totalmente instalado y funcionando, incluso cableado necesario de todos los elementos a controlar.			
	45	45,00		
		45,00	68,40	3.078,00
TOTAL 16.03.....				56.968,94

16.04	LEGALIZACIONES			
16.04.01	u LEGALIZACIÓN INSTALACIONES TÉRMICAS			
	Legalización de las instalaciones termicas de proyectadas (climatización, ventilación y producción de agua caliente sanitaria) para instalaciones inferiores a 70 kW, incluyendo la preparación de la Memoria Técnica, los certificados de instalación y la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante Servicios Territoriales de Industria y Entidades Colaboradoras. Se incluyen todos los trámites administrativos que haya que realizar con cualquier organismo oficial para llevar a buen término las instalaciones de este capítulo.			
	1	1,00		
		1,00	646,50	646,50
TOTAL 16.04.....				646,50
TOTAL 16.....				91.210,12

17	INSTALACIÓN DE VENTILACION			
17.01	u RECUPERADOR DE CALOR AIRE-AIRE 945 m3/h - 150 Pa			
	Suministro e instalación de recuperador de calor a contracorriente de alto rendimiento, versión vertical, para instalar en el exterior del edificio, marca TECNA o equivalente, modelo RCE/V-1200-EC, diseñado conforme a la directiva de Ecodiseño Erp 2018, con estructura de perfiles de aluminio y panel sandwich de 25 mm de espesor con aislamiento de lana mineral, recuperador a contraflujo de alta eficiencia certificado por Eurovent según norma EN308, free cooling con compuerta motorizada para realizar by-pass, sondas de temperatura en admisión y retorno, filtros según RITE para IDA 2 F7 + F8 con presostatos para medir grado de ensuciamiento, ventiladores Plug Fan con motor EC con controlador integrado, control mediante sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, cuadro completo de control y fuerza integrado en la estructura del equipo, display de pared para control remoto y antivibratorios para instalación en suelo, de las siguientes características técnicas:			
	- Caudal de aire nominal: 1.120 m3/h a 50 Pa y 1.030 m3/h a 150 Pa			
	- Caudal de Proyecto: 945 m3/h a 150 Pa (Filtros F7 + F8)			
	- Alimentación eléctrica: 230/1/50 (V/Ph/Hz)			
	- Potencia de entrada efectiva: 2x274 W			
	- Nivel de potencia sonora: 53 dBA			
	- Eficiencia de recuperaciónseca: 75,1%			
	- Nº ventiladores: 2 tipo Plug-Fan con motor EC			
	- Dimensiones: 400x1.150x1.050 mm (anchoxaltoxfondo)			
	- Peso: 105 Kg			



El suministro del recuperador incluye patas para montaje en suelo, tejadillo desmontable y viseras en los conductos de aire exterior y descarga, sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, instalación completa de fuerza y la regulación electrónica de la unidad, control remoto de pared con pantalla LCD desde el que se gestionan el modo manual /automático, las velocidades de giro de cada ventilador, la compuerta de bypass y el ensuciamiento de los filtros. Integración en BMS mediante protocolo Modbus RTU, a través el puerto RS485 .

Incluye p.p. de accesorios, conexión flexible a conductos, conexionado de alimentación eléctrica. líneas y conexionados de control y elementos antivibratorios para instalación colgada. Totalmente instalado, probado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

R2	1	1,00		
17.02		1,00	4.492,02	4.492,02

u RECUPERADOR DE CALOR AIRE-AIRE 1.530 m3/h - 250 Pa
Suministro e instalación de recuperador de calor a contracorriente de alto rendimiento, versión vertical, para instalar en el exterior del edificio, marca TECNA o equivalente, modelo RCE/V-2000-EC, diseñado conforme a la directiva de Ecodiseño Erp 2018, con estructura de perfiles de aluminio y panel sandwich de 25 mm de espesor con aislamiento de lana mineral, recuperador a contraflujo de alta eficiencia certificado por Eurovent según norma EN308, free cooling con compuerta motorizada para realizar by-pass, sondas de temperatura en admisión y retorno, filtros según RITE para IDA 2 F7 + F8 con presostatos para medir grado de ensuciamiento, ventiladores Plug Fan con motor EC con controlador integrado, control mediante sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, cuadro completo de control y fuerza integrado en la estructura del equipo, display de pared para control remoto y antivibratorios para instalación en suelo, de las siguientes características técnicas:

- Caudal de aire nominal: 1.930 m3/h a 50 Pa y 1.810 m3/h a 150 Pa
- Caudal de Proyecto: 1.530 m3/h a 250 Pa (Filtros F7 + F8)
- Alimentación eléctrica: 230/1/50 (V/Ph/Hz)
- Potencia de entrada efectiva: 2x425 W
- Nivel de potencia sonora: 56 dBA
- Eficiencia de recuperaciónseca: 74,6%
- N° ventiladores: 2 tipo Plug-Fan con motor EC
- Dimensiones: 550x1.350x1.250 mm (anchoxaltoxfondo)
- Peso: 140 Kg

El suministro del recuperador incluye patas para montaje en suelo, tejadillo desmontable y viseras en los conductos de aire exterior y descarga, sonda de CO2 instalada en el conducto de retorno, instalación completa de fuerza y la regulación electrónica de la unidad, control remoto de pared con pantalla LCD desde el que se gestionan el modo manual /automático, las velocidades de giro de cada ventilador, la compuerta de bypass y el ensuciamiento de los filtros. Integración en BMS mediante protocolo Modbus RTU, a través el puerto RS485 .

Incluye p.p. de accesorios, conexión flexible a conductos, conexionado de alimentación eléctrica. líneas y conexionados de control y elementos antivibratorios para instalación colgada. Totalmente instalado, probado y funcionando, según Especificaciones Técnicas del Proyecto.

R1	1	1,00		
----	---	------	--	--



17.03	m2 CONDUCTO ISOVER CLIMAVER NETO Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por Climaver Neto de Isover 25 mm de espesor, constituido por un panel de lana mineral hidrofugada, revestido por aluminio (aluminio visto + kraft + malla de refuerzo + velo de vidrio) por el exterior y con un tejido de vidrio negro NETO de alta resistencia mecánica por el interior (tejido Neto), cumpliendo la norma UNE-EN 14303 Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales. Productos manufacturados de lana mineral (MW), con una conductividad térmica de 0,032 W / (m·K), clase de reacción al fuego Bs1d0, valor de coeficiente de absorción acústica 0,85, clase de estanqueidad D y con marcas guía MTR exteriormente.					5.886,77
		R1	1	330,00	330,00	
		R2	1	70,00	70,00	
					400,00	35,33 14.132,00
17.04	m TUBERÍA PARED DOBLE GALVANIZADA D=250 mm Tubería de pared doble de D=250 mm y 0,5 mm de espesor en chapa de acero galvanizada lisa, 0,8 mm en accesorios, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según norma UNE-EN 1506:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).					
		R1	1	10,00	10,00	
					10,00	144,78 1.447,80
17.05	m TUBERÍA PARED DOBLE GALVANIZADA D=300 mm Tubería de pared doble de D=300 mm y 0,5 mm de espesor en chapa de acero galvanizada lisa, 0,8 mm en accesorios, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según norma UNE-EN 1506:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).					
		R2	1	10,00	10,00	
					10,00	163,44 1.634,40
17.06	m CONDUCTO FLEXIBLE ALUMINIO ISOVER D 102 mm Conducto flexible de 102 mm de diámetro, para distribución de aire climatizado, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster (3 capas: aluminio-poliéster-aluminio), reacción al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.					
		Conexión bocas extracción	20	1,00	20,00	
					20,00	7,93 158,60
17.07	u REJILLA IMPULSIÓN 200x100 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-DH-O, de 200 x 100 mm, de doble deflexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).					
			23		23,00	
					23,00	43,68 1.004,64
17.08	u REJILLA IMPULSIÓN 200x150 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-DH-O, de 200 x 150 mm, de doble deflexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).					



	1		1,00	48,29	48,29
17.09	u	REJILLA IMPULSIÓN 250x200 mm DOBLE DEFLEXIÓN C/ REGULACIÓN			
		Suministro e instalación de Rejillas para impulsión de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-DH-O, de 250 x 200 mm, de doble deflexión y compuerta de regulación. Color a definir por la D.F. Incluso marco metálico de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).			
	2		2,00		
			2,00	58,49	116,98
17.10	u	REJILLA RETORNO/EXTRACCIÓN 200x100 mm C/REGULACIÓN			
		Suministro e instalación de rejillas para retorno/extracción de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-45-HO, de 200 x 100 mm, con lamas horizontales fijas y compuerta de regulación. Incluso marco de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).			
	7		7,00		
			7,00	39,31	275,17
17.11	u	REJILLA RETORNO/EXTRACCIÓN 250x200 mm C/REGULACIÓN			
		Suministro e instalación de rejillas para retorno/extracción de aire, marca KOOLAIR o equivalente, modelo 20-45-HO, de 250 x 200 mm, con lamas horizontales fijas y compuerta de regulación. Incluso marco de montaje, elementos de fijación, cuello de conexión a conducto y p.p. accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-24/26 y RITE (RD 1027/2007).			
	3		3,00		
			3,00	52,95	158,85
17.12	u	BOCA EXT.CIR.REG. MANUAL PLÁSTICO D=100 mm			
		Boca de extracción circular, de regulación manual mediante obturador central móvil con tornillo, de diámetro 100 mm, con ajuste de caudal entre 15 y 180 m3/h. Fabricada en material plástico; totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.			
	BE1	8	8,00		
	BE2	12	12,00		
			20,00	14,57	291,40
17.13	u	EQUILIBRADO INSTALACIÓN AIRE PRIMARIO IMPULSIÓN/RETORNO			
		Equilibrado de la instalación de aire primario, impulsión y retorno para su ajuste a los caudales de proyecto una vez ejecutada la instalación, incluso documentación de las acciones realizadas.			
	R1	1	1,00		
	R2	1	1,00		
			2,00	420,38	840,76
	TOTAL 17.....				30.487,68
18	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA				
18.01	u	MODULO SOLAR FOTOVOLTAICO 550 Wp			
		Módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino PERC bifacial, modelo JAM72D30 550/MB de JASOLAR o equivalente, potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,96 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,11 A, tensión en circuito abierto (Voc) 49,90 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 14,00 A, eficiencia 21,3%, 144 células, vidrio exterior templado de 2 mm de espesor, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa posterior de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2278x1134x30 mm, resistencia a la carga del viento			



245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², peso 31,8 kg, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. Incluso p.p. accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico. El precio no incluye la estructura soporte.

Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.

		80	80,00		
			80,00	226,81	18.144,80
18.02	u ESTRUCTURA SOPORTE PARA MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO CUBIERTA INCL. Estructura para módulo solar en cubierta inclinada fabricada en aluminio de alta resistencia y con tornillería de inox. Perfilera de aluminio EN AW 6005A T6, tornillería de acero inoxidable A2-70 y bases EPDM de 10 mm. Para velocidad de viento de 150 km/h, disposición de módulo en vertical, fijaciones en cubierta según indicaciones del fabricante. Incluye p.p. de medios auxiliares de elevación y transporte para su izado a cubierta e instalación en su posición de funcionamiento definitiva.	80	80,00		
			80,00	181,14	14.491,20
18.03	u OPTIMIZADOR FOTOVOLTAICO Optimizador de energía fotovoltaica Solaredge Power Optimizer P750 o equivalente, de las siguientes características: - Hasta un 25% más de energía - Eficiencia superior (99,5%) - Reducción de costos del Balance del Sistema;50 % menos de cables, fusibles y cajas combinadoras, más de 2 veces más longitud de string posibles - Instalación rápida con un solo perno - Mantenimiento avanzado con monitoreo a nivel de módulo - Admite módulos de alta corriente de entrada, bifaciales y de alta potencia - Conector de salida: MC4 conectable - Longitud del cable de salida: 1,4 m - Longitud del cable de entrada: 1,4 m Completamente montado, probado y funcionando.	80	80,00		
			80,00	70,85	5.668,00
18.04	u INVERSOR TRIFÁSICO 20 KW Inversor trifásico modelo Huawei SUN2000-20KTL-M5 o equivalente, potencia máxima de entrada 30 kWp, voltaje de entrada máximo 1100 Vcc, rango de voltaje de entrada de 480 a 800 Vcc, número de entradas CC4, 2 seguidores MPP, potencia nominal de salida 20 kW, potencia máxima de salida 22 kVA, eficiencia máxima 98,4%, dimensiones 546x460x228 mm, peso 21 kg, montaje sobre pared, indicador del estado de funcionamiento con led, comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, dos puertos Ethernet, y protocolo de comunicación Modbus RS485. Incluso protección contra sobretensiones tipo II y accesorios necesarios para su correcta instalación.	2	2,00		
			2,00	2.087,43	4.174,86
18.05	u CUADRO CORRIENTE ALTERNA CA Cuadro eléctrico de mando y protección del lado de corriente alterna de la instalación, a instalar en el lugar indicado en planos, denominado CA, destinado al mando, protección de los circuitos procedentes de los inversores y distribución del suministro de generación fotovoltaica al edificio mediante conexión con Cuadro				



General de Baja Tensión. Será de construcción metálica, montaje superficial con puerta, cerradura y llave, de ABB o equivalente, dotado de embarrados de conexión, e irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, protecciones diferenciales y/o contactores en número y características iguales a las indicadas en el esquema correspondiente, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones. Cableado y conexionado, accesorios normalizados, cumpliendo con todas las condiciones indicadas, según normas del Pliego de Condiciones.

Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.

		1		1,00		
				1,00	2.219,21	2.219,21
18.06	u	CONEXIÓN EN CUADRO GENERAL CGBT				
	Conexión en cuadro general de baja tensión CGBT para la conexión de la instalación fotovoltaica, formado por:					
	- Interruptor automático magnetotérmico de caja moldeada 4P 125A, In 80A y poder de corte 25 kA: 1 ud.					
	- Relé diferencial con toroidal, 0,3-1A y T>1: 1 ud					
	- Contactor con señalización con mando manual-apagado-automático, 80A trifásico: 1 ud					
	Instalado, conexionado y rotulado; según REBT.					
		1		1,00		
				1,00	971,32	971,32
18.07	m	BANDEJA PERFORADA CHAPA ACERO GALVANIZADO 60x100				
	Suministro e instalación de bandeja metálica de chapa perforada de acero galvanizado con protección contra la oxidación para ambiente normal (Galvanizado Sendzimir s/ UNE EN 10142 + Electrozincado s/ UNE EN 12329) y provista de tapa de cierre IP3X, de tipo BP del fabricante CABLOFIL o equivalente. Altura 60 mm y ancho 100 mm. Instalada con soportes y accesorios para suspensión o sobre paramento vertical con elementos de soporte, instalados como máximo cada 1,5m. Se incluye p.p de soportes, piezas de unión, accesorios de conexión, elementos de acabado y accesorios de montaje necesarios para su correcta instalación. La bandeja contiene el cable de conexión a tierra de la bandeja de 16mm² de sección con los conectores precisos para su conexión a la misma. Totalmente instalada.					
	Canalización Cableado CC	4	30,00	120,00		
	Conexión inversor con cuadro CA	1	5,00	5,00		
	Canalización cableado CA	1	5,00	5,00		
				130,00	27,67	3.597,10
18.08	m	BANDEJA PERFORADA CHAPA ACERO GALVANIZADO 60x200				
	Suministro e instalación de bandeja metálica de chapa perforada de acero galvanizado con protección contra la oxidación para ambiente normal (Galvanizado Sendzimir s/ UNE EN 10142 + Electrozincado s/ UNE EN 12329) y provista de tapa de cierre IP3X, de tipo BP del fabricante CABLOFIL o equivalente. Altura 60 mm y ancho 200 mm. Instalada con soportes y accesorios para suspensión o sobre paramento vertical con elementos de soporte, instalados como máximo cada 1,5m. Se incluye p.p de soportes, piezas de unión, accesorios de conexión, elementos de acabado y accesorios de montaje necesarios para su correcta instalación. La bandeja contiene el cable de conexión a tierra de la bandeja de 16mm² de sección con los conectores precisos para su conexión a la misma. Totalmente instalada.					
	Canalización Cableado CC	1	25,00	25,00		
				25,00	34,43	860,75



18.09	m	CABLEADO LÍNEAS CORRIENTE CONTINUA 1x6 mm2						
<p>Cable especialmente diseñado para instalaciones solares fotovoltaicas, instalado en bandeja, conductos y equipos, a emplear en la lado de corriente continua, denominación H1Z2Z2-K - Libre de halógenos 1,0/1,0 kV (1,2/1,2 kVac max.) - 1,5/1,5 kVdc (1,8/1,8 kVdc max.), de 1x6 mm2 de sección. Temperatura maxima del conductor+90 oC (120 oC durante 20.000 horas). Temperatura minima de trabajo: -40 oC.NORMAS CONSTRUCCIONEN 50618 IEC 62930 REACCIÓN AL FUEGO UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2 UNE-EN 50525-1; IEC 62821-1 anexo B UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2 CLASIFICACIÓN CPR DOP 000163 Clase Eca Conductor: Cobre estanado, clase 5 segun UNE-EN 60228. Aislamiento: Compuesto libre de halogenos reticulado. Cubierta exterior: Compuesto libre de halogenos reticulado. Colores rojo o negro.</p>								
			1	344,00		344,00		
						344,00	9,98	3.433,12
18.10	m	CAB.CIR. INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x16 mm2						
<p>Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>								
		Conexiones inversor cuadro CA	2	5,00		10,00		
						10,00	19,79	197,90
18.11	m	CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 4(1x25)+16 mm2						
<p>Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 4(1x25)+16 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>								
		Línea entre cuadro CA y cuadro General BT edificio	1	5,00		5,00		
						5,00	26,41	132,05
18.12	u	ANALIZADOR DE REDES						
<p>Analizador de redes modelo PM5300 Powerlogic de Schneider o equivalente, conexión Modbus RS-485. Cableado y conexionado, accesorios normalizados, cumpliendo con todas las condiciones indicadas, según normas del Pliego de Condiciones.</p>								
<p>Totalmente instalado y ejecutado a las recomendaciones del fabricante y funcionando.</p>								
		Instalación en cuadro CA	1			1,00		
		Instalación en cuadro CGBT	1			1,00		
						2,00	647,65	1.295,30
18.13	m	BUS COMUNICACIONES LIBRES DE HALOGENOS RS-485/RS-422						
<p>Suministro, montaje y pruebas de cableado Bus con interface RS485/RS422, formada por cable homologado de 4 pares de 2x2x0,25mm2, libre de halógenos, aislamiento de polietileno, en montaje en canal o bandeja. Incluso elementos de fijación e identificación, parte proporcional de terminales y elementos de conexión, conexionado y accesorios necesarios.</p>								
<p>Cable de bus ultraflexible con cubierta exterior PUR, para el uso en distintos sistemas de bus. Para sistemas de bus, como p. ej. Modbus, SUCOnet, Modulink, VariNet. No</p>								



propagador de la llama, homologación UL, código ident. conductor DIN 47100.
Rango de temperaturas de -40°C a +80°C.

Incluso elementos de fijación e identificación, parte proporcional de terminales y elementos de conexión, conexionado y accesorios necesarios.

	1	100,00		100,00	
				100,00	5,50
13.08.02	u	TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA			550,00
		Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm2 hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
	2			2,00	
				2,00	215,23
18.14	u	LEGALIZACIÓN			430,46
		Servicios de legalización de la instalación:			
		- Formulario de solicitud con los datos de la instalación.			
		- Certificado de Instalación Eléctrica (firmado por la empresa instaladora).			
		- Inspección de la OCA favorable (con carácter general si Potencia > 25 kW).			
		- Certificado de Inspección periódica de la instalación a la que se conecta la fotovoltaica.			
		- Acreditación de que los inversores cumplen norma, según RDL199/2011 y RDL 413/2014, junto con informe que asegure la protección durante el funcionamiento en isla.			
		- Contrato de suministro de energía de servicios auxiliares (si Potencia > 100kW, con carácter general art. 3.J del RD 244/2019).			
		- Gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que requieren proyecto.			
	1			1,00	
				1,00	1.902,90
					1.902,90
TOTAL 18.....					58.068,97

Este certificado es ORIGINAL y está firmado digitalmente por la autoridad del COAM. Para verificar su validez, utilice estos códigos en la siguiente dirección: <https://telematico.coam.org/Visado/validar.jsp>
Reg. documental TL/018326/2023 Expediente 2006689765 Id 2010291506 Fecha 13/11/2023 12:47:12

**19 INSTALACIONES ESPECIALES****19.01 SISTEMA ANTIINTRUSION****19.01.01 u PC GESTIÓN**

PC servidor principal para Centro de control con software instalado VIGIPLUS (DESICO), para la gestión del control de accesos, control de visitas y acreditaciones, verificación remota de múltiples cámaras, incluyendo recepción. Verificación y gestión de alarmas en tiempo real, grabación en directo, rondas virtuales, incluye servidor de comunicaciones, Video Wall 4x47" (incluidos en el suministro) y decodificadores para Video Wall (4 unidades incluidas en el suministro. Totalmente instalado y programado.

1

1,00

19.01.02 u CENTRAL DE ALARMAS BIDIRECCIONAL 96 ZONAS

Suministro e instalación de central de alarma bidireccional y modular con bus multiplexado modelo GALAXY DIMENSION GD-96 o equivalente con las siguientes características:

- Cumple Normativa EN50131 Grado 3.
- 16 zonas con tamper ampliables hasta 96 multiplexadas o 80 vía radio y totalmente programables.
- 8 salidas programables (400mA).
- 6 salidas por colector abierto (10mA).
- 250 códigos de acceso (Usuarios).
- Configurable local o remotamente por RTC e IP, mediante un programa de telegestión.
- Diversos formatos de transmisión, incluido el SIA y el Contact ID.
- 16 lectores de proximidad por BUS 485.
- 52 tipos de zona.
- 81 Tipos de salida.
- Memoria de los últimos 1500 eventos de alarma y 1000 eventos de accesos, con fecha y hora.
- Dispone de 2 Bus RS 485.
- Dispone de 32 canales de verificación de audio.
- Permite autoarmados, armados parciales y armados nocturnos silenciosos.
- Permite 16 grupos reales, con un máximo de 16 teclados (7 con lector de proximidad).
- Admite 4 teclados táctil "Touch Center".
- Admite 32 controladores DCM con 2 entradas Wiegand.
- Incluye un interface RS-232 integrado en placa para PC o impresora.
- Opcionalmente permite conexión LAN/WAN por TCP/IP.

Características técnicas:

- Alimentación: 230 VAC +/-10%.
- PSU integrada de 2,5A.

Medida la unidad instalada

1

1,00

19.01.03 u TECLADO PARA SISTEMA DE INTRUSIÓN

Suministro e instalación de teclado alfanumérico para sistema de intrusión, modelo GXY-MK-7 o equivalente con las siguientes características:

- Display: matriz LCD iluminada de 2x16 caracteres, retroiluminada.

Medida la unidad instalada

1

1,00

1,00

1.039,11

1.039,11



19.01.04	u COMUNICADOR IP Suministro e instalación de comunicador bidireccional ethernet para centrales GALAXY o equivalente, modelo ETH o equivalente, con protocolo encriptado TCP/IP Medida la unidad instalada	1	1,00		
19.01.05	u MÓDULO EXPANSOR DE 8 ZONAS Suministro e instalación de módulo expensor de 8 zonas, modelo RIO/B o equivalente con caja, para ampliación en 8 zonas con doble balanceamiento y su tamper a las centrales GALAXY a través del bus RS485. Dispone de 4 salidas lógicas programables. Suministrado en caja metálica autoprotegida por tamper de dimensiones 175x155x25mm. Totalmente instalado y funcionando.	1	1,00	1,00	192,95
19.01.06	u BATERÍA 12V-7 AH Suministro e instalación de batería para alimentación ininterrumpida, 12 voltios, 7 AMP hora. y soporte de batería. Totalmente instalada, conectada y funcionando.	1	1,00	1,00	114,33
19.01.07	u CONTACTO MAGNÉTICO MEDIA POTENCIA Suministro e instalación de Contacto Magnético para montaje en superficie y en paralelo (4 hilos coloreados), para línea de alarma supervisada y a prueba de sabotaje, modelo ISC-PMC-S3 G3 o equivalente. En blanco 1m. cable. Incluye carcasa para montaje en superficie, para uso con materiales ferromagnéticos y no ferromagnéticos (con sus correspondientes espaciadores separadores o adaptadores). Grado 3. Medida la unidad instalada.	9	9,00	1,00	33,75
19.01.08	u DETECTOR DOBLE TECNOLOGÍA 15 m Suministro e instalación de detector de doble tecnología con antimasking grado 3 TEXECOM o equivalente, de las siguientes características: - Detector doble tecnología (IR+MW) con antimasking. - Alcance: 15 m IR - Altura de montaje seleccionable desde 1,5 a 3 metros. - TEX-ROTULA-PRESTIGE. - Triple resistencia. - Dimensiones: 60 x 112.25 x 60 mm. - EN50131-1 Grado 3. Medida la unidad instalada.	2	2,00	9,00	85,74
19.01.09	u DETECTOR VOLUMÉTRICO DE TECHO 360° Suministro e instalación de detector de doble tecnología para techo con antimáscara activo LUNAR DT AM G3 o equivalente, con tecnología ACT (anticamuflaje), de las siguientes características: - Alcance 13 metros de diámetro a 4m. de altura. - Microondas banda X (10,56 GHz), ajustable. - Desconexión del microondas durante el día. - Perfil bajo, 27mm x 135mm Ø. - Alimentación 9 a 16 Vcc/39 mA . - EN50131-1 Grado 3. Medida la unidad instalada.	5	5,00	2,00	86,18
					172,36



19.01.10	u	PULSADOR DE ATRACO	Suministro e instalación de pulsador de atraco de superficie con indicador para mostrar estado activación. Carcasa metálica. Incorpora tamper con resistencias final de línea seleccionables. Cumple requisitos EN50131. Dimensiones 70 x 56 x 28 mm. Medida la unidad instalada.	1	1,00	534,35
19.01.11	m	CABLEADO CONEXIÓN EQUIPOS	Suministro e instalación de cableado para conexión de equipos con alimentación mediante manguera apantallada para seguridad de cobre con aislamiento libre de halógenos, 4x0,22 + 2x0,75 mm2. Pantalla mediante cinta de aluminio e hilo colector de descarga. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose ningún empalme a lo largo de todo el tendido salvo en las correspondientes derivaciones.	1	750,00	750,00
19.01.12	m	BUS DE COMUNICACIONES	Suministro e instalación de manguera para bus de comunicaciones, formada por pares apantallados de datos/BUS de 2x2x1 mm2 de cobre con aislamiento libre de halógenos. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose ningún empalme a lo largo de todo el tendido salvo en las correspondientes derivaciones.	1	750,00	750,00
19.01.13	m	CANALIZACIÓN SEGURIDAD	Canalización para instalación de seguridad realizado mediante tubo flexible corrugado libre de halógenos en instalaciones generales empotradas u ocultas en falso techos y tubo rígido enchufable plástico libre de halógenos para instalaciones generales en disposición superficial. Diámetros previtos: 20 , 25 y 32 mm. Totalmente instalado y conexionado, no permitiéndose ningún empalme a lo largo de tdo el tendido salvo en las correspondientes derivaciones.	1	750,00	750,00
19.01.14	u	PROGRAMACIÓN SISTEMA DE SEGURIDAD	Programación y puesta en marcha del sistema de seguridad.Incluyendo replanteo, instalación, puesta en marcha y formación.	1	1,00	1.372,59
TOTAL 19.01.....					1.372,59	24.868,67



19.02	TELECOMUNICACIONES				
19.02.01	INSTALACIONES DE ENLACE Y RACK				
19.02.01.01	m	MANGUERA DE CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA 50/125, OM4			
Suministro e instalación de cableado de 8 fibras ópticas multimodo 50/125 según especificación OM-4 de ISO/IEC 11801 segunda edición, libre de halógenos, Euro Class B2ca, con p.p de bridas de sujeción y cintas de señalización. Totalmente instalados en tubo o bandeja y conectado de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.					
		Enlace con Rack principal Campus	1	100,00	100,00
					100,00
19.02.01.02	m	CABLE UTP CAT6A LIBRE DE HALÓGENOS PARA VERTICAL UTP			2,37
Suministro e instalación de Cable Categoría 6A UTP, EuroClase Cca s1d1a1, de 4 pares de calibre 23 AWG sin apantallar. Diseño U/UTP, con cruceta central separadora de pares para mejorar el rendimiento contra ruido entre ellos, diseñado para soportar todos los protocolos Clase E incluido Gigabit Ethernet, conforme a ISO/IEC 11801 Class E, IEC 61156-5 & ANSI/TIA-568-C.2 Soporte para aplicaciones PoE y PoE+, Leviton-Brand-Rex o equivalente. Completo de accesorios de unión, fijación, montaje, verificado, certificado e instalado. Características de rendimiento del enlace permanente de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.					237,00
		Troncales UTP	1	8,00	800,00
					800,00
19.02.01.03	u	CONECTOR TOMA ÓPTICA TIPO LC			1,60
Toma óptica formada por conector LC (sin incluir cableado), montada e instalada.					1.280,00
			2	8,00	16,00
					16,00
19.02.01.04	u	ARMARIO RACK 42U 800x800 mm			15,24
Suministro e instalación de armario rack de suelo para cableado tipo RyM o equivalente, de medidas 42U 800x800 mm 19" Eia-310D, certificado RoHS,IEC20297-2/60291-3 y marcado CE, negro,3 agujeros por cada 1, etiquetado con el número correspondiente, portaetiquetas,4 ruedas+4 patas niveladoras,2 ventiladores con termostato digital + posibilidad de ampliación a 4 ventiladores, soporta cargas de más de 1200 Kg estáticamente y más de 400 Kg dinámicamente, envolvente de chapa de acero plegada, pintura en polvo, acabado texturizado, resistencia a los impactos mecánicos externos: IK08. Índice de protección: IP 20. Uso interior. Techo troquelado, cerrado, con una tapa obturadora ciega. Puerta delantera microperforada reversible apertura de 180°, cierre mediante llave y maneta, puerta trasera doble microperforada, paneles laterales desmontables con ranuras, rápidos de montar y de desmontar, cierre mediante pestillos. Paso de cables laterales en la parte superior e inferior, en la superficie de la estructura. Zonas laterales superiores e inferiores semitroqueladas para el paso de cables. Amplia abertura en la parte inferior y amplia zona semitroquelada en la parte trasera para el paso de cables. 4 bastidores de 19", de acero tratado, montados a 100 mm con respecto al panel delantero, su profundidad puede regularse cada 25 mm. Kit de conexión a tierra montada, bandejas, peines de cables, tapas ciegas y accesorios necesarios. Incluye kit de tornillería, 2 paneles de 8 enchufes tipo Schucko o equivalente, paneles ciegos sin tornillos para ocupar todas las u libres y bandejas horizontales en ambos lados para bajantes de cableado. Completamente instalado y conexionado con toma a tierra a pie de armario. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.					243,84
		Rack comunicaciones, principal y energía	1		1,00
					1,00
					1.729,11
					1.729,11



19.02.01.05	u PANEL 24 PUERTOS DE FIBRA ÓPTICA LC Suministro, instalación y conexonado de panel completo deslizante de 24 puertos de fibra Óptica LC equipado con pasamuros, tapones ciegos, peine, portafusiones, prensa estopas y demás elementos necesarios, marca Brand Rex o equivalente. Adaptadores LC dobles multimodo. Incluye PP de Pigtail MM Om3 Lc. ,fusiones de fibra y reflectometría, así como pequeño material de instalación necesario. Completamente instalado maceado de llegada a racks y embridado mediante velcro, con la PP de pequeño material necesario. Incluido Completamente identificado y rotulado según especificaciones técnicas de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.	Enlace troncal en Rack principal	1	1,00		
		Enlace troncal	1	1,00		
				2,00	236,39	472,78
19.02.01.06	u PATCH PANNEL 24 PUERTOS UTP CAT6A Suministro e Instalación de Panel de 19" 1U Cat 6A UTP, plano de 24 puertos con 24 conectores, para cable 4 pares con conexión por desplazamiento de aislante compatible con conductores desde AWG 26 hasta AWG 22. Con conexión IDC hermético para prevenir la corrosión, cuerpo de conector de alto impacto, plástico retardante al fuego. Incluirán tecnología RFT o equivalente de protección contra arco eléctrico. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la AEAT. Optimizado para soportar PoE 100W, barra trasera organizadora de cables. Leviton Brand-Rex o equivalente. Completamente instalado maceado de llegada a racks y embridado mediante velcro, con la PP de pequeño material necesario. Incluido Completamente identificado y rotulado según especificaciones técnicas de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.	Panel enlace troncal	1	1,00		
		Panel puntos wifi	1	1,00		
		Panel puntos wifi	1	1,00		
		Panel otros dispositivos	1	1,00		
		Panel tomas usuario	4	4,00		
				7,00	251,60	1.761,20
19.02.01.07	u PANEL PASAHILOS Suministro e instalación de Pasa hilos horizontal 19", con guías fijas verticales, 1U, construcción en acero suave 1,5mm., de color negro. Ref.MMCACCCM006, Leviton Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.		9	9,00		
				9,00	24,04	216,36
19.02.01.08	u LATIGUILLO FIBRA ÓPTICA DÚPLEX OM3 Suministro e instalación de Latiguillo FiberPlus de Fibra Óptica Dúplex OM3, con conector LC Dúplex. Pérdida máxima inserción 0.5. Pérdida típica por inserción: 0.2. Pérdida mínima de retorno: 20.0. Aplastamiento (N):1500. impacto (Nm):5. Torsión (vueltas / m):5. Fuego: IEC 60332-1. Temperatura de funcionamiento: -10°C a +70 °C. Conforme: ISO/IEC 11801:2002, EN50173 -1:2002, ANSI TIA/EIA 568B, de 2m de longitud, Ref.HOPLCOM3020LC253, Leviton Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.		1	24,00		
				24,00	13,28	318,72



19.02.01.09	u	LATIGUILLO PARCHEO UTP/FTP CAT6A DE 1 m						
Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares Categoría 6A 10GPlus, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 2m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.			3	24,00		72,00		
						72,00	6,42	462,24
19.02.01.10	u	LATIGUILLO PARCHEO UTP/FTP CAT6A DE 2 m						
Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares Categoría 6A 10GPlus, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 1m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.			4	24,00		96,00		
						96,00	7,17	688,32
TOTAL 19.02.01.....								7.409,57
19.02.02	DISTRIBUCIÓN HORIZONTAL Y PUESTOS DE TRABAJO							
19.02.02.01	m	CABLE UTP CAT6A LIBRE DE HALÓGENOS						
Suministro e instalación de Cable Categoría 6A UTP, EuroClase Cca s1d1a1, de 4 pares de calibre 23 AWG sin apantallar. Diseño U/UTP, con cruceta central separadora de pares para mejorar el rendimiento contra ruido entre ellos, diseñado para soportar todos los protocolos Clase E incluido Gigabit Ethernet, conforme a ISO/IEC 11801 Class E, IEC 61156-5 & ANSI/TIA-568-C.2 Soporte para aplicaciones PoE y PoE+, Leviton-Brand-Rex o equivalente. Completo de accesorios de unión, fijación, montaje, verificado, certificado e instalado. Características de rendimiento del enlace permanente de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.			1	2.590,00		2.590,00		
						2.590,00	1,60	4.144,00
19.02.02.02	u	CONECTOR RJ45 UTP CAT6A HEMBRA						
Suministro e instalación de conector RJ45 UTP Cat6A Hembra Brand Rex o equivalente conexionado según Norma T568B Marca de calidad AENOR, Marcado CE,no inflamable, F4,NF F 16-101 e instalado en caja de puesto de trabajo. Precio por unidad, completamente terminado con PP de pequeños materiales necesarios y elementos de fijación incluidos. Según criterios de diseño para edificios de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.								
		Puestos de trabajo	2	2,00		4,00		
		Tomas habitaciones	30	2,00		60,00		
		Tomas wifi	3	2,00		6,00		
		Otras tomas	2	2,00		4,00		
						74,00	11,69	865,06

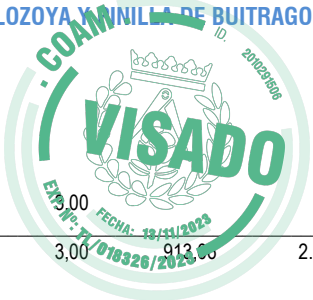


19.02.02.03	u TOMA DE RED DOBLE RJ-45 Toma de red doble para acceso a servicio de datos (ADSL, fibra óptica, red informática o similar) con conexión estándar RJ-45 Cat6, realizada con mecanismo de base de toma de red RJ-45 doble. Totalmente montado e instalado; i/p.p. de caja de mecanismo universal con tornillos, conexiones y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte).				
		Tomas habitaciones	30		30,00
		Tomas wifi	3		3,00
		Otras tomas	2		2,00
				35,00	37,42
					1.309,70
19.02.02.04	u LATIGUILLO PUESTO DE TRABAJO UTP/FTP CAT6A DE 3 m Suministro e instalación de Latiguillo de 4 pares RJ45-RJ45 de Categoría 6A 10GPlus, Ref. AC6PCG020-888HB, conductores flexibles de calibre 27 AWG, Diámetro nominal del cable: Stranded - 6,0 mm, Temperatura óptima de funcionamiento de 0 ° C a 50 ° C a 93% de humedad relativa, sin condensación. Cubierta libre de halógenos LS/OH de acuerdo IEC 332.1, de longitud 5m, color Gris Brand-Rex o equivalente. Características de acuerdo a los criterios de diseño de la Propiedad. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.				
		Puestos de trabajo	2	2,00	4,00
		Tomas habitaciones	30	1,00	30,00
		Tomas wifi	3	1,00	3,00
		Otras tomas	2	1,00	2,00
				39,00	7,26
					283,14
19.02.02.05	u PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO GRAN COBERTURA Instalación de Punto de acceso inalámbrico a integrar en la infraestructura wifi del campus, de exterior y omnidireccional, instalación intemperie.				

El punto de acceso inalámbrico será el siguiente:

- Extreme Networks ExtremeCloud IQ AP460C - Punto de acceso inalámbrico - 802.11ac Wave 2 - Bluetooth, Wi-Fi 6 - 2,4 GHz (1 banda)/5 GHz (2 bandas)

- Especificaciones:
- Descripción del producto
 - Extreme Networks ExtremeCloud IQ AP460C - punto de acceso inalámbrico
 - Tipo de dispositivo
 - Punto de acceso inalámbrico
 - Factor de forma
 - Externo - exteriores
 - Localización
 - Resto del mundo
 - Protocolo de interconexión de datos
 - IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac Wave 2, IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6)
 - Banda de frecuencia
 - 2,4 GHz (1 banda)/5 GHz (2 bandas)
 - Accesorios incluidos
 - Kit de montaje
 - Admite Power Over Ethernet (PoE)
 - PoE+
 - Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura)
 - 23.76 cm x 23.76 cm x 5.7 cm
 - Peso
 - 1.8 kg



Instalado y conexionado.

3

19.02.02.06

u CERTIFICACIÓN DE PUNTO DE RED UTP CAT6A

Certificación de Punto de red UTP Cat6a de acuerdo con IEC61935 realizado con equipo de medida de Nivel Ille configurado para enlace Permanente de Clase EA. Considerando todos los trabajos, mano de obra, medios y materiales auxiliares necesarios para la correcta y completa ejecución de esta partida.

Puestos de trabajo	2	2,00	4,00
Tomas habitaciones	30	2,00	60,00
Tomas wifi	3	2,00	6,00
Otras tomas	2	2,00	4,00
			<hr/>
			74,00
			11,45
			847,30
TOTAL 19.02.02.....			<hr/>
			10.188,38

19.02.03 CANALIZACIONES

19.02.03.01	m	BANDEJA DE REJILLA 60x100 mm C7			
Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x100 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.					

1	70,00	70,00		
		70,00	44,00	3.080,00

13.05.09	m	BANDEJA DE REJILLA 60x200 mm C7			
Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x200 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared, incluso conductor desnudo de cobre de 1x16 mm² para puesta a tierra en toda su longitud. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21.					

1	25,00	25,00		
		25,00	51,37	1.284,25

19.02.03.02	m	CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=20 mm			
Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 20 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.					

		Conexiones Puestos de trabajo	2	3,50	7,00
		Tomas habitaciones	30	3,50	105,00
		Otras tomas	2	3,50	7,00
				119,00	2,41
					286,79

TOTAL 19.02.03..... 4.651,04

19.02.04 TELEVISIÓN

19.02.04.01	u	TOMA R-TV+SAT ÚNICA BLANCO			
Registro y toma para TV/SAT, caja de registro universal para emportrar con grado de protección IP33 e IK5, toma TV/SAT y placa de gama estandar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado, según RD 346/2011.					

18	18,00			
----	-------	--	--	--



19.02.04.02

m

CABLEADO COAXIAL Cu 1,12 mm 75 Ohm LSFH

Cable coaxial para interior con conductor Cu de 1,12 mm, dieléctrico polietileno expandido, pantalla de cobre-poliéster, malla de Cu y cubierta de PVC LSFH no pagador de la llama, cero halógenos y baja emisión de humo, de 75 ohmios de impedancia característica media, conforme a la norma UNE-EN 50117-2-4:2005/A2:2013, para red de distribución y dispersión (instalación duplicada) y red interior de los servicios RTV. Totalmente instalado y conexonado, según RD 346/2011 y NTE-IAT. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

1	900,00	900,00		
		900,00	1,80	1.620,00

19.02.03.02

m

CANALIZ. TUBO FLEXIBLE CORRUG. REFORZADO LIBRE HALÓGENOS D=20 mm

Canalización de tubo flexible de PVC corrugado reforzado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 20 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4, con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.

1	900,00	900,00		
		900,00	2,41	2.169,00

TOTAL 19.02.04.....

4.273,20

TOTAL 19.02.....

26.522,19

19.03

SISTEMA LLAMADA ASISTENCIA

19.03.01

u

TERMINAL TÁCTIL - PUESTO DE CONTROL

Suministro e instalacion de Terminal Systevo Care View IP 7" referencia 79CM407 o equivalente. Es un moderno equipo de comunicaciones "All-in-One", equipado con un terminal táctil, para su uso como puesto de control del sistema Systevo Call Ackermann (clásico e IP) o equivalente en las instalaciones de asistencia sanitaria, que ayuda a agilizar las alertas, reduciendo los tiempos de respuesta y permitiendo una gestión más inteligente de las comunicaciones de asistencia. Con un diseño de sistema modular, Systevo Care View IP permite una perfecta integración en la infraestructura IP existente de las instalaciones sanitarias (Ethernet o WiFi) de acuerdo con los criterios de ciber-seguridad, y ofrece un concepto de energía híbrida (24 Vde o PoE) para una mayor flexibilidad, además de funcionar como cliente SIP genérico para los servicios de telefonía y funciones de devolución de llamada. Soporte de intercomunicación con las habitaciones mediante audio digital full dúplex de alta calidad con cancelación de ecos, tanto en modo manos libres como intercomunicación discreta mediante el auricular telefónico integrado. El terminal Systevo Care View IP está compuesto por un terminal con pantalla táctil capacitiva "multi-touch" de 7" en cristal mineral templado de alta resistencia (dureza 7H), una base de conexión con dispositivo de bloqueo antihurtos, auricular telefónico y soporte de sobremesa. Integra conectividad ETH o WiFi para servicios IP e integración de llamadas de enfermería (cliente VoIP / SIP), así como tecnología RFID (MiFare) para garantizar un procedimiento de inicio de sesión seguro (ej. identificación del personal para optimización de los flujos de trabajo del personal de asistencia, tales como selección de funciones, avisos, ...) y conectividad Bluetooth 4.2 para futuras aplicaciones inalámbricas (ej. auriculares). El terminal Systevo Care View IP cumple con las certificaciones estándar en materia de dispositivos para señalización hospitalaria y llamadas paciente-enfermera UL 1069 y VDE 0834, y garantiza el cumplimiento de los requerimientos más elevados en materia de higiene exigidos en los centros de asistencia, gracias al uso de



materiales con tratamiento antimicrobiano, que reducen la capacidad de multiplicación de bacterias y otros microorganismos peligrosos, y que permiten su limpieza mediante los productos desinfectantes más habituales (excepto fluidos basados en acetona).

Para montaje en sobremesa.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

	1	1,00		
		1,00	1.727,63	1.727,63
19.03.02	u CUBIERTA FRONTAL Suministro e instalación de Carcasa frontal en color blanco para módulo electrónico Systevo SCL/SEM/SEM+ Blanca referencia 72590L o equivalente y lámpara de pasillo de la unidad de conexión. Para encajar en el SEM / SCL. Con campo iluminado translúcido para 4 segmentos de lámpara. Características: Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.). Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad. Compuesto de plástico (PC + ABS-FR). Resistente a los rayos UV, sin halógenos. Superficie antimicrobiana, acabado mate. Resistencia al impacto y al calor. Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO). Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	1	1,00	
		1,00	15,03	15,03
19.03.03	u MÓDULO ELECTRÓNICO Suministro e instalación de Módulo electrónico Systevo plus (SEM+) referencia 72591D o equivalente con lámpara de pasillo integrada, para proporcionar el sistema de llamada a enfermera y las funciones de control requeridas en la habitación de residentes y pacientes o en la sala de guardia de acuerdo con los estándares de llamada a enfermera VDE 0834. 4 segmentos de luz con LED RGB que utilizan el color predefinido blanco, rojo, verde y amarillo. Es posible seleccionar colores alternativos, después de la actualización del software y la activación mediante la licencia de software correspondiente. Se requiere portada separada en color blanco o plateado. Opción: placa de identificación. Sirve como unidad de control para funciones adicionales en la habitación correspondiente y como puerta de entrada a la unidad de control central superior. Monitorización y sincronización de toda la transmisión de datos y conexiones de audio (intercom, avisos) a las habitaciones de la unidad organizativa, y coordinación de la comunicación con las unidades centrales de control y otros dispositivos de la habitación a través del bus de datos. Los datos de configuración de la habitación y los perfiles utilizados (funciones, E/S, servicios del dispositivo) se almacenan localmente (memoria flash). Las unidades de ambiente multifuncionales asociadas y una lámpara de pasillo adicional se conectan al controlador de ambiente a través del bus de datos integrado (DBUS) y mediante las entradas de llamada integradas (1/0). Admite el intercomunicador de cama en combinación con la unidad de cama y el auricular del paciente. Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control, para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado. Actualizable al futuro firmware del sistema gracias a las tecnologías avanzadas de almacenamiento flash. Incluye la opción de actualización automática de software	1	1,00	



durante el funcionamiento.

Un concepto de seguridad multinivel permite la señalización de llamadas locales encaso de falta de comunicación con la unidad central del sistema. Compatibilidad con los requisitos de ciberseguridad de las modernas infraestructuras de bus de datos. Las funciones del sistema sujetas a licencia se proporcionan mediante las licencias de software correspondientes.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

	1	1,00		
		1,00	208,93	208,93
19.03.04	<p>u UNIDAD DE CONEXIÓN</p> <p>Suminitro e instalación de Unidad de conexión Systevo SCVIP 73091G o equivalente, para proporcionar las funciones de control y llamada de enfermera necesarias en la sala de servicio.</p> <p>Para la conexión del centro de comunicaciones IP multifuncional Systevo Care View IP (SCVIP).</p> <p>Conectado al controlador de habitación de nivel superior (IP), como un módulo electrónico de habitación, a través del bus de datos (DBUS).</p> <p>Equipamiento:</p> <p>1 enchufe enchufable para la conexión de un centro de comunicaciones IP multifuncional (SCVIP).</p> <p>Salidas, entradas:</p> <p>Fuente de alimentación 24V DC.</p> <p>Bus de datos (DBUS).</p> <p>Bus de audio (ABUS).</p> <p>Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.</p>	1	1,00	
		1,00	54,40	54,40
19.03.05	<p>u UNIDAD DE LLAMADA Y CANCELACIÓN</p> <p>UD Unidad de llamada y cancelación Systevo Care 73091C</p> <p>Unidad de llamada / cancelación de Systevo o equivalente, para proporcionar las funciones de llamada de enfermera adecuadas en pacientes / residente / servicio y otras habitaciones.</p> <p>Equipado con un botón de llamada y presencia con un punto de presión sensible y fácilmente reconocible, el dispositivo está preparado para iniciar y cancelar llamadas de forma segura.</p> <p>Controlado por un controlador de habitación superior (IP) a través del bus de datos (DBUS), como un terminal de habitación o un módulo electrónico de habitación.</p> <p>En modo bus de datos: conexión de una unidad de llamada externa a la entrada de llamada (E / S).</p> <p>Se requieren licencias de firmware adicionales para implementar nuevas funcionalidades de dispositivos.</p> <p>Equipamiento:</p> <p>Conexión de microteléfono multifuncional.</p> <p>1 botón de llamada (con LED rojo).</p> <p>1 botón de presencia (con LED verde).</p> <p>Salidas, entradas:</p> <p>Fuente de alimentación 24V DC.</p> <p>Bus de datos (DBUS).</p> <p>Entrada / salida de llamada (E / S).</p> <p>Características:</p> <p>Activación de llamadas, cancelación de llamadas.</p> <p>Cancelación de averías (5s).</p> <p>Función del sistema configurable. (Aporte).</p> <p>Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.</p>	1	1,00	
		1,00	54,40	54,40



		1			
19.03.06	u PLACA FRONTAL PARA UNIDAD DE CONEXIÓN Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de conexión Systevo Connexion Unit, referencia 88885G3 o equivalente, con una abertura de enchufe, para centro de comunicación IP para sala de servicio (SCVIP). Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	1	1,00	45,28	45,28
19.03.07	u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL Suministro e instalación de marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente. Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.). Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad. Color blanco RAL 9016. Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm. Material PC-ABS-FR. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	1	1,00	8,62	8,62
19.03.08	u PLACA FRONTAL TECLAS ROJA Y VERDE Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de llamada / cancelación de Systevo Care, referencia 88885C3 o equivalente, equipada con botón de llamada rojo y botón de cancelación verde. Úselo junto con el kit de juntas para aumentar la clase de protección IP (IP x4). Propiedades especiales del material: Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.). Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad. Características: Compuesto de plástico (PC + ABS-FR). Resistente Superficie antimicrobiana. Resistencia a los rayos ultravioleta, al impacto y al calor. Protección contra llamas (clase de protección contra incendios V0). Libre de halógeno. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	1	1,00	5,66	5,66
19.03.09	u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equivalente. Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.). Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.	1	1,00	9,45	9,45



Color blanco RAL 9016.
Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.
Material PC-ABS-FR.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

	1	1,00		
		1,00	5,66	5,66
19.03.10	<p>u INDICADOR DE PASILLO</p> <p>Suministro e instalaición de Indicador de pasillo Systevo (SCL) referencia o equivalente para indicar el estado en la habitación del residente / paciente o la sala de servicio de acuerdo con los estándares de llamada a enfermeras VDE 0834. 4 segmentos de luz con LED RGB que utilizan el color predefinido blanco, rojo, verde y amarillo. Es posible seleccionar colores alternativos, después de la actualización del software y la activación mediante la licencia de software correspondiente. Se requiere tapa frontal separada en color blanco o plateado. Opción: placa de identificación.</p> <p>Conexión a la unidad de ambiente multifuncional superior a través del bus de datos (DBUS) o en modo de compatibilidad a las salidas de control PR1/2, CL, CLWC. Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control, para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado. Actualizable al firmware del sistema futuro gracias a las tecnologías avanzadas de almacenamiento flash. Incluye la opción de actualización automática de software durante el funcionamiento.</p> <p>Un concepto de seguridad multinivel permite la señalización de llamadas locales en caso de falta de comunicación con la unidad central del sistema. Soporte de los requisitos de seguridad cibernética de las modernas infraestructuras de bus de datos. Las funciones del sistema sujetas a licencia se proporcionan mediante las correspondientes licencias de software.</p> <p>Características:</p> <p>Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.</p> <p>Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).</p> <p>Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.</p> <p>Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).</p> <p>Resistente a los rayos UV, sin halógenos.</p> <p>Superficie antimicrobiana, acabado mate.</p> <p>Resistencia al impacto y al calor.</p> <p>Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO).</p> <p>Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.</p>	18	18,00	
		18,00	74,78	1.346,04
19.03.11	<p>u CUBIERTA FRONTAL</p> <p>Suministro e instalaición de Carcasa frontal SCLISEM/SEM+ Blanca referencia 72590L2 o equivalente, en color blanco para módulo electrónico Systevo o equivalente y lámpara de pasillo de la unidad de conexión. Para encajar en el SEM / SCL. Con campo iluminado translúcido para 4 segmentos de lámpara.</p> <p>Características:</p> <p>Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.</p> <p>Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).</p> <p>Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.</p> <p>Compuesto de plástico (PC + ABS-FR).</p> <p>Resistente a los rayos UV, sin halógenos.</p>			



Superficie antimicrobiana, acabado mate.

Resistencia al impacto y al calor.

Protección contra llamas (clase de protección contra incendios VO).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

18

18,00

19.03.12

u UNIDAD DE CAMA

Suministro e instalación de Unidad de cama Systevo toma magnética DIN 7 p. referencia 73091A o equivalente, formado por:

- 1 toma de auto-desconexión magnética monitorizada, para conexión de un pulsador de pera o mando de mano Systevo Call Easy con clavija para toma de auto-desconexión magnética.
- 1 toma DIN 7 polos monitorizada, para conexión de dispositivos de llamada alternativos autorizados - 1 pulsador de llamada rojo (con LED rojo para las funciones de localización en la oscuridad y lámpara tranquilizante).
- 1 pulsador de cancelación (con LED verde) Entradas/Salidas.
- Alimentación 24Vdc.
- Bus de datos (DBUS).
- Entrada/salida de llamada (E/S).
- 2 salidas de control (para el control de dispositivos externos, se requiere aislamiento galvánico según EN 60601-1-1).
- Entrada de sonido TV (requiere aislamiento galvánico adecuado según EN60601.1.1).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

30

30,00

19.03.13

u PLACA FRONTAL PARA UNIDAD DE CAMA

Suministro e instalación de Placa frontal para unidad de cama referencia 88885A3 o equivalente, para mecanismo de llamada, con una tecla roja y un orificio para la toma de 7 polos.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

30

30,00

19.03.14

u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL

Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Color blanco RAL 9016.

Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.

Material PC-ABS-FR.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

30

30,00

19.03.15

u ADAPTADOR CON CORDON Y TIRADOR WC

Suministro e instalación de Adaptador con cordón y tirador WC. referencia 88880C5 o equivalente, para convertir un mecanismo de llamada (73022A3) o módulo de llamada (73073F3) en un dispositivo de llamada de baño/WC. Con esta

30,00

5,66

169,90



transformación, la actuación sobre el pulsador del mecanismo o módulo de llamada se lleva a cabo mediante la acción de estirar el cordón. En caso necesario, siempre es posible la transformación inversa para devolver el elemento de llamada a su función original.

Características y funciones:

- . Mecanismo para uso con los mecanismos y módulos de llamada estándar.
- . Compatible con el kit de estanqueidad ref. 88160A para incremento de la protección contra humedad, de acuerdo con IP 54, . Adecuado para montaje en techo.
- . Incluye 2 m de cordón rojo de PVC y tirador ABS.
- . Permite la transformación inversa para devolver el elemento de llamada a su función original.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

18

18,00

19.03.16

u PLACA FRONTAL MECANISMO TIRADOR WC

Suministro e instalación de Placa frontal para mecanismo con tirador WC referencia 88880A3N o equivalente, con cordón extraíble y perilla. Uso en conjunto con kit de sellado para aumentar la clase de protección IP (IP x4). 88880A3N

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

18

18,00

19.03.17

u MECANISMO DE LLAMADA CON PULSADOR

Suministro e instalación de Mecanismo de llamada con pulsador referencia 73022A3 o equivalente, en conexión con el módulo electrónico (con o sin bus de camas BBUS) o terminal de habitación ZT. En el momento de la llamada se identificará la habitación, mostrando el texto asignado a la misma en los puntos de recepción, permitiendo al personal de asistencia reconocer de forma clara el origen de dicha llamada. Para incremento de la seguridad, incorpora la función de monitorización del circuito de llamada, que generará una llamada automática de desconexión en caso de rotura o desconexión accidental, ejecutada desde el módulo electrónico o terminal de habitación ZT asociado.

Características y funciones:

- . 1 pulsador de llamada con LED rojo para las funciones de orientación y lámpara tranquilizante.
- . Para funcionamiento en sistemas de circuito NA o NC.

Especificaciones técnicas:

- . Tensión de funcionamiento: 24 Vdc 10%
- . Color: Blanco, similar a RAL 9016 (completamente instalado y con placa frontal asociada).

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

18

18,00

19.03.18

u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL

Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal 88914A5 o equivalente

Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes.

Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.).

Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.

Color blanco RAL 9016.

Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm.

Material PC-ABS-FR.

Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes,

18,00

28,55

513,90



instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

18

19.03.19

u SERVIDOR

Suministro e instalación de Servidor Workstation Systeveo Call Win10 referencia 765M1440 o equivalente, para configuración, visualización, operación y registro, equipado con la versión del sistema V12.
Se requiere licencia del sistema, dependiendo de las funciones / tamaño del sistema. Opcionalmente como interfaz para sistemas de terceros, como el sistema DECT, el sistema de detección de incendios.
Compuesto por una computadora de sistema de alta calidad con mouse, SSD, interfaces (RS232, LAN).
Equipado con software de usuario con versión de sistema V12:
Herramienta de configuración Systeveo Call Ackermann.
Asignación de la configuración de la sala.
Definición de funciones / parámetros del sistema de llamada según DIN VDE 0834-1: 2016-06.
Configuración de los tipos de llamadas, grupos de tipos de llamadas, actualizaciones de tipos de llamadas.
Configuración del canal VoIP / SIP para consultas de llamadas móviles a través de DECT / WIFI (se requiere licencia separada / licencia SIP).
Configuración de eventos de entrada / salida para control de sistemas externos: Luz / persiana / TV.
Configuración de canal de radio y TV.
Herramientas de gestión del sistema, sistema de gestión de bases de datos.
Funciones de red para accesos al sistema.
Servicios de libre configuración (interconexión).
Asignación de servicios cronometrados.
Selección de grupos de tipos de llamadas para servicios.
Configuración del volumen del desvío de llamadas acústicas (día / noche).
Definición de reenvío orientado a objetivos entre estaciones (tipos de llamada).
Funciones de anuncios libremente configurables.
Selección de destinos para anuncios.
Supervisión y notificación de fallos (según DIN VDE 0834-1: 2016-06).
Visualización gráfica / tabular de mensajes según prioridad / tipo de llamada / hora.
Mensajes de presencia / llamada.
Control de acceso mediante ID de usuario (si es necesario).
Sistema de gestión de bases de datos Hyper-V.
Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

1

1,00

19.03.20

u CONTROLADOR

Suministro e instalación de Controlador grupo Systeveo IP referencia 72800A o equivalente, para una unidad organizativa, como un distrito o un área residencial.
Uso de la versión de sistema V12 y superior, para el funcionamiento del sistema de acuerdo con DIN VDE 0834-1: 2016-08, en combinación con la licencia de sistema superior (mín. 1 licencia de sistema por sistema requerida).
Systeveo Control IP+ admite todos los modos operativos del sistema según las topologías de instalación (IP, IP+, Híbrido, Bus de datos).
Soporte para hasta máx. 40 Systeveo Touch IP por controlador (cuando se trabaja con IP, IP+, modo Híbrido). Posibilidad de configurar parámetros del sistema relevantes para el flujo de trabajo (desvío dinámico de llamadas, servicios, escalaciones). Soporte de flujos de trabajo de atención mediante el uso de procesamiento de llamadas móviles a través de la interfaz VoIP / SIP, así como la activación de funciones adicionales del sistema (se requiere una extensión de licencia de software por separado).
Monitoreo y sincronización de todo el tráfico de datos y las conexiones de audio (llamadas, anuncios) dentro de la unidad organizativa y coordinación de la

1,00 5.095,60 5.095,60



comunicación con otros controladores a través de la interfaz IP (ETH-LAN). Además, control de pantallas y mensajes acústicos de llamada, según prioridades/servicios especificados (interconexiones) dentro de una instalación de sistema. Opciones de configuración flexibles a través de la estación de trabajo Systevo con una conveniente GUI de Windows para tipos de llamadas, grupos, servicios, anuncios colectivos, textos en pantalla, parámetros del dispositivo, idioma del sistema, etc. según los requisitos del cliente. Uso de un máximo de 64 controladores con hasta 250 grupos lógicos (subgrupos). La conexión en red se realiza a través de la interfaz IP. ETH-LAN (datos/audio). El cableado a través de LAN se realiza según las especificaciones del diseño de red clásico. La red barrio por barrio se realiza a través de conmutadores/enrutadores apropiados (ETH-LAN: IEEE802.3), que identifican automáticamente las velocidades de transmisión necesarias (10, 100, 1000 MBit). Los componentes de red VLAN basados 2 en puertos con QoS/ToS permiten la priorización de los servicios de datos de llamada de enfermería con respecto a los servicios de voz. Por motivos de seguridad (VDE 0834-1: 2016-06), todos los componentes IP (controladores, Systevo Workstation) funcionan en un rango de direcciones IP uniforme (10.1.x.y), que no utilizan otros componentes (p. ej. BMS, equipos médicos, etc.) .). Para utilizar un rango de direcciones IP diferente (por ejemplo, 192.168.x.y), la configuración se realiza a través de un servidor DHCP opcional. La comunicación se realiza sobre la base de TCP/IP a través de protocolos definidos de llamadas a enfermeras. Los programas de servicio (como Telnet, FTP, etc.) se utilizan para el acceso remoto y la transmisión de datos. Las aplicaciones de red adicionales (Syslog, Firewall, etc.) se utilizan para la seguridad del sistema y el posible análisis de los datos de registro almacenados. Con una función de puerta de enlace integrada para reenviar las señales de datos/audio de las interfaces de red predominantes (ETH-LAN) al bus de la habitación. Soporte del modo de compatibilidad para instalaciones de sistemas existentes con paneles de control Systevo Control 72700A1/B1 (actualización de firmware a v12.xx necesaria). Preparado para futuras actualizaciones de firmware sujetas a licencia y para utilizar funciones de servicio adicionales. Instalación centralizada o descentralizada (diseño para montaje en carril DIN) en entornos con clase ambiental . Incluye una tecnología de instalación fácil de usar con terminales de conexión codificados por colores para cada dispositivo individual y funciones de control, para un cableado más eficiente y para un proceso de puesta en marcha optimizado. Compatibilidad con los requisitos de ciberseguridad de las modernas infraestructuras IP y de bus de datos. Planificación específica del proyecto del equipo de control de 500 habitaciones. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.

	2	2,00		
		2,00	1.309,20	2.618,40
19.03.21	u FUENTE DE ALIMENTACIÓN Suministro e instalación de Fuente de alimentación 24V CC (20A) ENG0601-1 referencia 89954R6 o equivalente, monofásica (20 A) para suministro constante de corriente continua al sistema de llamada a enfermería. Construcción compacta que utiliza una moderna tecnología de circuito primario sincronizado (según EN 6100-3-2) adecuada para el montaje en riel de perfil en subdistribución. Utilizando el kit de montaje (cubierta de seguridad) 89954 MC, también es posible el montaje en la pared en la subdistribución exterior, La salida de la fuente de alimentación es a prueba de inactividad, sobrecarga y cortocircuito. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.			
	1	1,00		
		1,00	832,08	832,08
19.03.22	u FINAL DE BUS PASIVO Suministro e instalación de Final de Bus pasivo referencia 72639A o equivalente			



	Dispositivo para su instalación al final del bus de pasillo (BUS) cerrando las líneas de datos con la impedancia adecuada. Características técnicas: Dimensiones (W x H) 71 x 71 mm. Instalación En cajetín universal, DIN 49073, Clase de protección IP 40 completamente montado con placa y marco. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	2	2,00		
			2,00	57,05	114,10
19.03.23	u PLACA FRONTAL CIEGA Suministro e instalación de Placa frontal ciega antimic. referencia 88910A3N o equivalente, para su uso en combinación con el mecanismo de final de bus (ref. 72642C o 726394). Especificaciones técnicas . Material: PC + ABS - FR . Color: Blanco, similar a RAL 9016 . Dimensiones (W x H): 68 x 68 mm Características y funciones . Superficie con tratamiento anti-microbiano Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	2	2,00		
			2,00	6,16	12,32
19.03.24	u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL Suministro e instaación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.). Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad. Color blanco RAL 9016. Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm. Material PC-ABS-FR. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	2	2,00		
			2,00	5,66	11,32
19.03.25	u FINAL DE BUS ACTIVO/DERIVADOR Suministro e instalación de Final de Bus activo/derivador referencia 72642C o equivalente. Dispositivo para su instalación al final del bus de pasillo (ZBUS) cerrando las líneas de datos con la impedancia adecuada. También permite la derivación del bus de pasillo en 2 ramas y puede utilizarse como amplificador en el caso de que el bus de pasillo supere la distancia máxima recomendada (necesarias 2 unidades en caso de los sistemas Phon98, 99plus y clino Systevo, para cada uno de los buses de datos y audio). Características y funciones: . Uso como amplificador/repetidor necesario a partir de 64 elementos en el bus de pasillo ZBUS. . Uso como amplificador/repetidor necesario si la línea de ZBUS supera los 500 m de longitud. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	4	4,00		



19.03.26	u PLACA FRONTAL CIEGA Suministro e instalación de Placa frontal ciega antimic. referencia 88910A3N o equivalente, para interruptor de bus de habitación, repetidor, terminal (activo / pasivo). Úselo junto con el kit de juntas para aumentar la clase de protección IP (IP x4). Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	4	4,00	296,08
			4,00	6,16
				24,64
19.03.27	u MARCO 1 ELEMENTO PARA PLACA FRONTAL Suministro e instalación de Marco de 1 elemento para placa frontal referencia 88914A5 o equivalente Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos e inhibición del crecimiento de gérmenes. Buenas propiedades mecánicas con alta resistencia al estrés diario (operación, limpieza, desinfección, golpes, etc.). Adecuado para su uso en centros asistenciales con altos requisitos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad. Color blanco RAL 9016, Dimensiones (WxH) 81 x 81 mm. Material PC-ABS-FR. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	4	4,00	
			4,00	5,66
				22,64
19.03.28	u BASTIDOR 19" Suministro e instalación de Bastidor 19" para 3x72800A/72810A 728002Z1 o equivalente Rack de sistema para montar un máximo de 3 Systevo Control IP+ en un gabinete de distribución de 19". Integra un riel de sombrero de copa y conductos de enrutamiento de cableado. Se suministra como un kit. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	1	1,00	
			1,00	463,74
				463,74

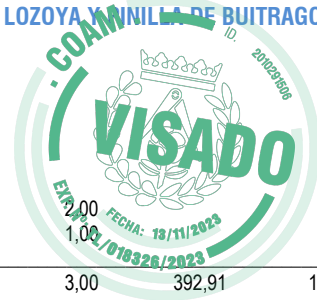


19.03.29	u	LATIGUILLO CAT 6	Suministro e instalación de Latiguillo para el Rack de 6 pies Cat.6. Totalmente instalado, probado y funcionando i/p.p. de pequeño material, ajustes, instalación eléctrica necesaria y conexiones de los diferentes elementos.	2	2,00		
					2,00	8,14	16,28
19.03.30	u	PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	Programación, licencias, permisos, puesta en marcha y pruebas del sistema hasta que quede funcionando según especificaciones y necesidades de la Propiedad.	1	1,00		
					1,00	10.574,47	10.574,47
TOTAL 19.03.....							27.733,81
TOTAL 19.....							79.124,67

20	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
20.01	MOBILIARIO						
20.01.01	ud	CAMA ARTICULADA 4 PLANOS ACC. ELECTRICO	Suministro y colocación de cama geriátrica con carro elevador, con lecho de 4 planos y 3 articulaciones, con lamas de fibra de vidrio termoinyectada, tacos de sujeción de lamas fijos de polietileno. Estructura bastidor exterior en tubo de acero curvado de 50x20mm, interiores de 25x25mm, recubiertas de pintura epoxi-poliéster. Elevación de 38 a 80cm; 4 ruedas de diametro 125mm con freno independiente. Espacio bajo carro de 16cm. Accionamiento eléctrico con 2 motores compactos de 4000N+4000N y motor lineal de 6000N. Mando con cable accionador de movimientos, pila para vuelta a 0 de todas las posiciones en caso de corte de corriente. Sujeta-colchón mediante arquillo metálico en los pies y 2 piezas plásticas en cada uno de los laterales. Cabecero y piecero en DM recubierto de melamina en color haya, de espesor 19mm con cantos redondeados en color beige. Diseño basado en norma UNE-EN 60601-2-52. Requisitos de seguridad de camas de Hospital (entornos 3 y 4).				
		Habitaciones dobles (2/habitación)	12	2,00	24,00		
		Habitaciones individuales (1/habitación)	6	1,00	6,00		
					30,00	829,86	24.895,80
20.01.02	ud	COLCHÓN VISCOELÁSTICO DESCARGA TALONES	Suministro y montaje de colchón viscoelástico monobloque multidensidad apto para camas articuladas; acabado para pacientes con riesgo de escaras "medio a elevado". Espuma moldeada viscoelástica Alova de 80Kg/m3; base en espuma de doble moldura, de densidad variable; funda PROMUST PU abierta por un lado, extraíble serigrafiada.				
		Habitaciones dobles (2/habitación)	12	2,00	24,00		
		Habitaciones individuales (1/habitación)	6	1,00	6,00		
					30,00	175,76	5.272,80
20.01.03	ud	MESILLA DE NOCHE MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS	Suministro y montaje de mesilla de noche realizada en melamina 19mm color haya, con cantos vistos y redondeados en PVC de 2mm. Mesilla con cajón, hueco y puerta. Todas las piezas ensambladas mediante excéntricas, no encoladas, lo que permite que sean sustituidas. Tiradores de asa en haya maciza. Tapas en MDF de 18mm con estratificado de alta presión. Cantos redondeados y barnizados. Ruedas con bandaje de goma, giratorias y con freno, de diametro 100mm. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.				



	Habitaciones dobles (2/habitación)	12	2,00		
	Habitaciones individuales (1/habitación)	6	1,00		
				24,00	
				6,00	
				30,00	142,65
20.01.04	ud MESA ESCRITORIO GERIÁTRICO MELAMINA HAYA 2 CAJONES CANTOS REDONDEADOS				4.279,50
	Suministro y montaje de mesa de estudio/escritorio geriátrico fabricada en melamina color haya de 19mm, encimera canteada y barnizada, tapas con cantos redondeados en PVC en color. 2 cajones inferiores. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.				
	Habitaciones dobles (2/habitación)	12	2,00	24,00	
	Habitaciones individuales (1/habitación)	6	1,00	6,00	
				30,00	155,07
20.01.05	ud SILLA CON BRAZOS MADERA DE HAYA ASIENTO Y RESPALDO TAPIZADO VINILICO				4.652,10
	Silla geriátrica con brazos modelo Béjar o similar, estructura en madera maciza de haya, gruesos de madera 70mm y 38mm. Tapizado de respaldo y asiento con tela vinílica en color a elegir por la DF, de protección antimicrobial, antibacterial y antimicótica. Acabado antiestático. Alta resistencia a la abrasión. Material ignífugo UNE 23.727-90 1R/M2. Combustión retardada M2. Resistente a la orina y a la sangre. Cumple la norma BS/DIN EN 71-3. Asiento laminado de aglomerado compactado de 16 mm. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 50 mm. Asiento ergonómico con 2 puntos de fijación. Respaldo con estructura de madera de haya. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 40 mm con 4 puntos de fijación. Barnizado: Fondos y acabados poliuretanos. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.				
	Habitaciones dobles (2/habitación)	12	2,00	24,00	
	Habitaciones individuales (1/habitación)	6	1,00	6,00	
				30,00	146,90
20.01.06	ud SOFÁ MULTIPLAZA MADERA DE PINO GUATEADA Y TAPIZADO VINILICO				4.407,00
	Suministro y montaje de sofá de dos plazas, modelo Dama de Gerodan o similar; estructura realizada en madera de pino macizo, guateada y tapizada completamente. Asientos acolchados con una goma-espuma de 45 kilos de densidad; respaldos incorporan goma-espuma de 35 kilos de densidad. Mueble tapizados con telas vinílicas acabado polipiel grano fino y resistente a la abrasión, color a elegir por la DF. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Dimensiones aproximadas 77x150x73cm (Alto x Ancho x Fondo). Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.				
	Estar interior	4		4,00	
	Sala de visitas	1		1,00	
				5,00	415,39
20.01.07	ud MUEBLE APARADOR TV MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS				2.076,95
	Suministro y montaje de mueble aparador de TV con doble puerta y hueco. Fabricada en melamina de 19mm rechapada en haya. Encimera en MDF 22mm canteada y barnizada. Tiradores de asa en haya maciza. Tapas con cantos redondeados en PVC en color. Ruedas con bandaje de goma, giratorias y con freno, de diametro 100mm. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.				



	Estar interior	2			
	Sala de visitas	1			
20.01.08	ud MESA AUXILIAR POLIVALENTE MELAMINA 19mm HAYA CANTOS REDONDEADOS				
	Suministro y montaje de mesa auxiliar polivalente con estructura en madera maciza de haya de primera calidad formada por patas y marco perimetral acabadas con lacado de poliuretano de tres capas. Tapa mediante tablero chapado en haya con esquinas redondeadas y lacado de poliuretano en 3 capas. Dimensiones aproximadas (alto/ancho/fondo): 44x100x50cm. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.				
	Estar interior	2		2,00	
	Sala de visitas	1		1,00	
				3,00	392,91
20.01.09	ud MESA COMEDOR 90X90 HAYA 19mm CANTOS REDONDEADOS				1.178,73
	Suministro y montaje de mesa de comedor de dimensiones 90x90x77cm, realizada en estructura de 4 patas de madera maciza de haya y tablero de DM de 19mm rechapado en Haya; patas y tablero con cantos redondeados. Elemento de mobiliario según normativa de parámetros de plena accesibilidad. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.				
	Estar interior	3		3,00	
	Sala de visitas	1		1,00	
				3,00	134,38
20.01.10	ud SILLA APILABLE c/BRAZOS MADERA HAYA TAPIZADO VINILICO				403,14
	Silla de madera con brazos apilable, estructura en madera maciza de haya, gruesos de madera 70mm y 38mm. Tapizado de respaldo y asiento con tela vinílica en color a elegir por la DF, de protección antimicrobial, antibacterial y antimicótica. Acabado antiestático. Alta resistencia a la abrasión. Material ignífugo UNE 23.727-90 1R/M2. Combustión retardada M2. Asiento laminado de aglomerado compactado de 16 mm. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 50 mm. Asiento ergonómico con 2 puntos de fijación. Respaldo con estructura de madera de haya. Densidad de goma espuma 30 kg/m3. Espuma de poliuretano. Espesor medio 40 mm con 4 puntos de fijación. Conforme con las exigencias de la norma española UNE-EN 150 9001-1994. Según normas UNE 11022-1 y UNE 11022-2. Totalmente colocada.				
	Estar interior	12		12,00	
	Sala de visitas	6		6,00	
				18,00	134,38
20.01.11	ud SILLA TERRAZA RESINA APILABLE c/BRAZOS				2.418,84
	Silla de terraza fabricada a base de resinas reforzadas con fibra de vidrio. Color a elegir por la D.F. Apilable hasta 9 unidades. Diseño con brazos. Dimensiones 60x56x82 cm. Según normas UNE 11011, UNE 11010, UNE 11020-1 y UNE 11020-2.				
	Estar exterior	24		24,00	
				24,00	100,33
20.01.12	ud MESA TERRAZA RESINA 90x90				2.407,92
	Suministro y montaje de mesa fabricada a base de resinas reforzadas con fibra de				



vidrio, para uso interior y exterior. Color a elegir por la D.F. Tablero y patas
inyectados en polipropileno. Estructura de acero zincado pintada por pulverización al
horno testeado conforme normativa anticorrosión UNE EN/ISO 9227:2012.
Protección UV.

	Estar exterior	8	8,00		
			8,00	154,03	1.232,24
TOTAL 20.01.....					53.928,06
20.02	EQUIPAMIENTO Y VARIOS				
20.02.01	u TOPE METÁLICO PROTECCIÓN PUERTAS				
	Tope de goma con acero inoxidable, para protección de puertas. Instalado completo. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
		50	50,00		
			50,00	8,75	437,50
20.02.02	u RÓTULO METACRILATO SIN ILUMINACIÓN				
	Rótulo con placa frontal de metacrilato de 3 mm de grosor, rotulación por impresión directa, fijado a la pared mediante tacos y tornillos de rosca de 50 mm. Totalmente instalado.				
		25	25,00		
			25,00	24,20	605,00
20.02.03	u ESCOBILLERO MURAL ACERO INOXIDABLE				
	Escobillero de instalación mural, fabricado en acero inoxidable acabado satinado, con cubeta de 86 mm de diámetro y 140 mm de alto con pletina de anclaje a pared integrada, de dimensiones totales de 265 mm alto (con mango 377 mm), 110 mm fondo y 100 mm ancho. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.				
	Aseo 1	1	1,00		
	Aseo 2	1	1,00		
	Baños Habitaciones dobles	12	12,00		
	Baños Habitaciones individuales	6	6,00		
			20,00	32,43	648,60
20.02.04	u PAPELERA HIGIÉNICA ACERO INOXIDABLE BRILLO 30 l C/TAPA				
	Papelera higiénica circular de 30 litros de capacidad, fabricada en acero inoxidable acabado en brillo o satinado, con tapa accionada mediante pedal, cubeta interior de plástico con asa, de dimensiones 300 mm de diámetro y 610 mm de alto. Totalmente colocada.				
	Aseo 1	1	1,00		
	Aseo 2	1	1,00		
	Baños Habitaciones dobles	12	12,00		
	Baños Habitaciones individuales	6	6,00		
			20,00	73,13	1.462,60
20.02.05	u PERCHA SIMPLE ACERO INOXIDABLE				
	Percha simple de instalación mural, de dimensiones 42x64x42 mm, fabricada en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.				
	Aseo 1	1	1,00		
	Aseo 2	1	1,00		
	Baños Habitaciones dobles (2/habitación)	24	24,00		
	Baños Habitaciones individuales (2/habitación)	12	12,00		
			38,00	27,95	1.062,10
20.02.06	u SECAMANOS PULSADOR TEMPORIZADO ACERO INOXIDABLE 2250 W				
	Secador de manos por aire caliente de accionamiento mediante pulsador temporizado formado carcasa sin soldaduras de acero inoxidable AISI 304 acabado brillante o satinado de 1,5 mm, sujeta a la base mediante 2 tornillos de seguridad				



antivandálicos y cierre con llave especial, tobera giratoria y pulsador de inyección de zamac cromado. Base de aluminio de 3 mm de espesor. Motor universal de 230 V-50 Hz, de 5500 rpm, clase F, sin mantenimiento con limitador térmico. Potencia máxima de 2250 W. Turbina centrífuga de doble entrada. Resistencia con limitador térmico. Ciclo del temporizador electrónico de 35 s. Velocidad de salida del aire de 100 km/h. Nivel sonoro (a 2 m) de 70 dB(A). Índice de protección: IP23. Dimensiones: 276x245x214 mm. Instalación del conjunto carcasa-base sobre pared mediante tornillos y tacos universales. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de fijaciones, conexiones y medios auxiliares.

	Aseo 1	2	2,00		
	Aseo 2	2	2,00		
			4,00	362,65	1.450,60
20.02.07	u DOSIFICADOR JABÓN MANUAL ACERO INOXIDABLE 1,3 l Dosificador de jabón metálico, de 1,3 l de capacidad; de instalación mural adosada a pared mediante tornillos y tacos. Formado por cuerpo en acero inoxidable AISI-304 con acabado brillante o satinado, con visor transparente de nivel; depósito interior de polietileno, pulsador en plástico ABS de accionamiento manual, con válvula antigoteo; cierre con llave especial suministrada. Dimensiones: 165x185x98 mm (alto x ancho x fondo). Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares.				
	Aseo 1	2	2,00		
	Aseo 2	2	2,00		
			4,00	67,91	271,64
20.02.08	u DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL ACERO INOXIDABLE D=230 mm Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 230 mm y un ancho máximo de 115 mm, formado por soporte a pared con fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado brillante o satinado, con visor de contenido. Incorpora cerradura para apertura de cubierta. Dimensiones: 250 mm de diámetro y 129 mm de fondo. Peso neto de 1,25 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.				
	Aseo 1	1	1,00		
	Aseo 2	1	1,00		
			2,00	50,03	100,06
20.02.09	u TOALLERO ACERO INOXIDABLE 620 mm Toallero de instalación mural, de 620 mm de longitud, fabricado en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.				
	Baños Habitaciones dobles	12	12,00		
	Baños Habitaciones individuales	6	6,00		
			18,00	71,51	1.287,18
20.02.10	u JABONERA REJILLA MURAL ACERO INOXIDABLE Jabonera de rejilla, de instalación mural, de 210x123 mm, fabricada en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.				
	Baños Habitaciones dobles	12	12,00		
	Baños Habitaciones individuales	6	6,00		
			18,00	71,51	1.287,18
20.02.11	u PORTARROLLOS ACERO INOXIDABLE C/TAPA Portarrollos con tapa, de instalación mural, de dimensiones 130x60x74 mm, fabricado en acero inoxidable, con sistema de fijación oculto. Totalmente instalado sobre paramento mediante tornillería; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.				
	Baños Habitaciones dobles	12	12,00		
	Baños Habitaciones individuales	6	6,00		
			18,00	49,46	890,28



20.02.12	m2 CORTINA INTERIOR OSCURECIMIENTO TRANSLUCIDO+OPACO Suministro e instalación de cortina interior para oscurecimiento interior de las estancias, compuesta por un paño de tela translúcida en color blanco y un paño opaco al interior en color a elegir por la DF; acabado superior con cinta fruncidora y trabilla oculta para instalación en riel, de corte en dos piezas iguales por ventana, confección de pliegue tipo tablas. p.p. de riel doble en acero y soportes para fijación a techo, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado.	Habitaciones dobles Habitaciones individuales	12 6	3,00 2,00	2,80 2,80	100,80 33,60			
							134,40	27,58	3.706,75
20.02.13	m2 LIMPIEZA DE VIVIENDAS Y LOCALES Limpieza final de obra en viviendas unifamiliares o en bloque y locales, desprendiendo morteros adheridos en suelos, sanitarios, escaleras, patios, barrido y retirada de escombros a pie de carga, i/p.p. productos de limpieza y medios auxiliares. Medido el metro cuadrado construido.		1	800,00		800,00			
						800,00	2,42		1.936,00
TOTAL 20.02.....									15.145,49
TOTAL 20.....									69.073,55
21	URBANIZACIÓN								
21.01	m2 PAVIMENTO DRENANTE TRANSITABLE DE HORM. PREFAB GRIS i/TIERRA VEGETAL Pavimento drenante transitable con césped tipo Llosa IIIa de Breinco o similar, a base de piezas de hormigón prefabricado de 40x40x12cm de espesor, en color gris ceniza, especialmente indicado para su utilización en áreas peatonales o superficies en talud con siembras o especies tapizantes, colocado sobre firme o suelo previamente rasanteo y relleno de tama con tierra vegetal limpia incluyendo aporte de semillas de vivero certificado para crecimiento de césped, formando una rejilla de 5cm de ancho que envuelve las isletas de hormigón de las piezas, suministrado, instalado y terminado. Adoquín con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	URBANIZACION TIPO URB.01	1	117,00		117,00			
						117,00	45,32		5.302,44
21.02	m2 ENCACHADO DRENANTE SOBRE TERRENO Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-HS. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	URBANIZACION TIPO URB.01 URBANIZACION TIPO URB.04	1 1 1	117,00 187,15 159,15		117,00 187,15 159,15			
						463,30	8,74		4.049,24
21.03	m2 GEOTEXTIL DRENAJE 320 g/m2 UV Suministro y colocación de geotextil tejido para drenaje, fabricado en PP, con una densidad de 320 g/m2, tratado para resistir las radiaciones UV y resistente al envejecimiento, agua de mar, ácidos y álcalis, colocado con un solape del 10% en suelo previamente acondicionado, sin incluir este ni el tapado.	URBANIZACION TIPO URB.01 URBANIZACION TIPO URB.02	1 2	117,00 23,50	1,40	117,00 65,80			
						182,80	4,53		828,08
21.04	m2 PLAYA DE MARMOLINA COLOR AGLOMERADO								



Playa de marmolina de color de 9-12 mm, de 10 cm de espesor, aglomerado en capa de 2-3 cm, sobre lámina de polipropileno de 180 g/m2 especial antihierbas, extendido de capa uniforme, incluso preparación previa del terreno y limpieza final.

	URBANIZACION TIPO URB.02	2	23,50	1,40	65,80			
					65,80	38,14	2.509,61	
21.05	m	LIMITE DE PAVIMENTO PLETINA ACERO CORTEN. Limite de pavimento formado por chapa de acero corten de 8 mm de espesor y 15 cm de altura, provista de patillas de anclaje, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Pletina y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	URBANIZACION TIPO URB.02	2	25,00		50,00			
					50,00	52,09	2.604,50	
21.06	m2	PAVIMENTO ADOQUÍN HORMIGÓN RECTO COLOR 20x10x8 cm Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores suaves tostados, de forma rectangular de 20x10x8 cm, colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	URBANIZACION TIPO URB.03	1	127,10		127,10			
					127,10	28,34	3.602,01	
21.07	m	BORDILLO HORMIGÓN BICAPA GRIS 9-10x20 cm Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 10 cm de bases superior e inferior y 20 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	URBANIZACION TIPO URB.03	1	110,00		110,00			
		2	1,00		2,00			
		1	6,05		6,05			
	URBANIZACION TIPO URB.04	1	95,00		95,00			
		1	91,00		91,00			
					304,05	15,19	4.618,52	
21.08	m2	SOLERA HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/40/XC2 o XC3 VERT. BOMBA e=20 cm Solera de hormigón en masa HM-20/B/40/XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación; con un espesor medio de 20 cm. Totalmente realizada; i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba, extendido, vibrado y regleado. Según normas Código Estructural y NTE-RSS. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	URBANIZACION TIPO URB.03	1	127,10		127,10			
					127,10	17,85	2.268,74	
21.09	m3	SUMINISTRO ARENA DE MIGA RECICLADA C/RETRO-PALA EXCAVADORA Relleno, extendido y apisonado de árido reciclado a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando el producto reciclado 0/6 a pie de tajo. Según CTE DB-SE-C Y UNE 103500:1994.						



URBANIZACION TIPO URB.04		1	55,70	3,50	0,20	38,99		
		1	45,50	3,50	0,20	31,85		
						70,84	16,68	1.181,61
21.10	m PELDAÑO ESCALINATA TRAVIESA FERROCARRIL 100x10 cm							
Peldaño de escalinata de madera de 100x10 cm, huella con pendiente transversal del 1-2 %, formado por traviesas de ferrocarril libre de creosota, sentadas, la que forma la tabica sobre hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1, y las que forman la huella sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, i/preparación del terreno, rejuntado y limpieza. Árido y componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
Peldaños en URB.04		5	3,50			17,50		
						17,50	112,82	1.974,35
21.11	m2 PAVIMENTO TERRIZO ARIPAQ e=10cm							
Pavimento ecológico terrizo Aripaq o similar, apto para uso peatonal y tráfico ocasional de vehículos ligeros, realizado con árido calizo en al zona de la obra, de granulometría 0-5mm, impermeabilizado y estabilizado con ligante incoloro, basado en calcio de vidrio y reactivos básicos, sobre explanada de zahorra afirmada no considerada en el presente precio. Extendido, nivelado y compactado al 95% del proctor modificado, encofrado con bordillo de hormigón no considerado en el presente precio. Preparación de la mezcla, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza. Medida la superficie realmente ejecutada en obra.								
URBANIZACION TIPO URB.04		1	187,15			187,15		
		1	161,15			161,15		
						348,30	21,58	7.516,31
21.12	u PAPELERA BASCULANTE SIMPLE POSTE 40 l							
Suministro y colocación de papelera de cubeta cilíndrica embutida de acero galvanizado, imprimación epoxi y pintura poliéster en polvo color negro forja, de 40 l de capacidad, con mecanismo basculante, y poste cilíndrico de 1,46 m y 60 mm de diámetro, instalada. i/fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado.								
		2			2,00			
						2,00	113,63	227,26
21.13	u BANCO ACERO 6 TABLONES 2,00 m							
Suministro y colocación de banco de 2,00 m de longitud con estructura y brazos de acero pintada en color negro, con asiento de 3 tablonos y respaldo de 3 tablonos, ambos de madera tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo. i/fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado. Conforme a Ley de accesibilidad (según orden TMA/851/2021).								
Paseo exterior		4			4,00			
						4,00	248,78	995,12
21.14	u COMPOSTADORA EXTERIOR MADERA 65L							
Suministro e instalación de compostador para exterior fabricado en madera de 65 litros y con tapa de introducción y de extracción. Con asas para poder extraer ambas tapas.								
		4			4,00			
						4,00	389,38	1.557,52
21.15	u APARCAMIENTO 5 BICICLETAS TUBO ACERO EN HORQUILLA							
Aparcamiento de bicicletas universal con capacidad para 5 unidades, conformado por 4 unidades separadas 70-80cm, cada una en horquilla formada por un tubo de acero inoxidable Cr/Ni AISI 304L (DIN 1.4307), de diam 50.8/2 mm y con acabado "spazzolato" (lijado mate).soldados a marco de fijación al suelo mediante tornillos								



inoxidables, remate a suelo mediante dos arandelas en chapa de acero inoxidable AISI 304 2B laminado en frío, de 5 mm de espesor y 120 mm de diámetro exterior, una de ellas irá soldada al tubo en tres puntos por la parte inferior del elemento, mediante soldadura TIG, mientras que la otra será deslizante para su ajuste a la rasante; cada pie del tubo estará dotado de una patilla de anclaje realizada en acero inoxidable AISI 304 2B laminado en frío, de 140/20/2 mm soldada al tubo mediante soldadura MIG; instalado en áreas urbanas. con p.p. de dados de cimentación con hormigón en masa H20

		1		1,00			
				1,00	342,70	342,70	
TOTAL 21.....						39.578,01	
22	GESTION DE RESIDUOS						
22.01	m3 CARGA Y TRANSPORTE PLANTA RCD DE TIERRAS LIMPIAS<10 km CARGA MECÁNICA CON CANON						
	Carga y transporte de tierras limpias al vertedero autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la comunidad autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, carga y parte proporcional de medios auxiliares. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.						
	Tierras procedentes de excavaciones	1	922,10		922,10		
	Reutilización en obra	-1	500,00		-500,00		
					422,10	21,66	9.142,69
22.02	m3 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS						
	Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.						
	Sobre sup construida	1	795,00	0,15	119,25		
					119,25	20,21	2.410,04
22.03	m3 CARGA/TRANSPORTE PLANTA RCD <10 km MAQ/CAM. ESCOMBRO MIXTO						
	Carga y transporte de escombros mixtos (con maderas, chatarra, plásticos...) a vertedero autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.						
	Sobre sup construida	1	120,00		120,00		
					120,00	17,42	2.090,40
22.04	u ENTREGA, ALQUILER, RECOGIDA Y CANON DE CONTENEDOR RCD 6 m3 <10 km						
	Coste del alquiler de contenedor de 6 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.						
	Mov. tierras	10			10,00		
	RCD	20			20,00		
					30,00	107,31	3.219,30
TOTAL 22.....						16.862,43	



23	SEGURIDAD Y SALUD				
23.01	E.P.I. (PROTECCIONES PERSONALES)				
23.01.01	E.P.I. PARA LA CABEZA				
23.01.01.01	u CASCO + PROTECTOR DE OÍDOS Conjunto formado por casco con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje + protectores de oídos acoplables. Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
			14,00	20,63	288,82
23.01.01.02	u GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
			14,00	3,14	43,96
23.01.01.03	u GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
			14,00	3,07	42,98
23.01.01.04	u SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO Semi-mascarilla antipolvo un filtro (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
			14,00	6,39	89,46
23.01.01.05	u FILTRO RECAMBIO MASCARILLA Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
			14,00	1,90	26,60
23.01.01.06	u MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
			14,00	1,64	22,96
23.01.01.07	u CINTA REFLECTANTE PARA CASCO Cinta reflectante para casco o gorra de plato (amortizable en 1 uso). Según R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
			14,00	1,62	22,68



23.01.01.08	u CUBREGRAFAS DE SEGURIDAD	Cubregafas de seguridad con ocular transparente diseñado para poder llevar gafas graduadas. Según UNE-EN 166, R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
				14,00	0,60	8,40
TOTAL 23.01.01.....						545,86
23.01.02	E.P.I. PARA EL CUERPO					
23.01.02.01	u FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR	Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
				14,00	6,52	91,28
23.01.02.02	u CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS	Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
				14,00	4,50	63,00
23.01.02.03	u MONO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN	Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
				14,00	18,04	252,56
23.01.02.04	u PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD	Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranja (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
				14,00	4,13	57,82
23.01.02.05	u CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE	Chaleco de obras con bandas reflectante (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
				14,00	3,22	45,08
23.01.02.06	u CHUBASQUERO ALTA VISIBILIDAD	Chubasquero de lluvia impregnado exterior de PVC, capucha fija con cordón de apriete. Alta visibilidad, con tiras retroreflejantes microburbujas termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 471, UNE-EN 343 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14	14,00		
				14,00	3,80	53,20
TOTAL 23.01.02.....						562,94

**23.01.03 E.P.I. PARA LAS MANOS****23.01.03.01 u PAR GUANTES LONA REFORZADOS**

Par de guantes de lona reforzados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

14

14,00

14,00

1,62

22,68

23.01.03.02 u PAR GUANTES ALTA RESISTENCIA AL CORTE

Par de guantes alta resistencia al corte. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

14

14,00

14,00

2,72

38,08

23.01.03.03 u PAR GUANTES AISLANTES 10000 V

Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10000 V (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 60903, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

14

14,00

14,00

7,49

104,86

TOTAL 23.01.03..... 165,62**23.01.04 E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS****23.01.04.01 u PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD**

Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

14

14,00

14,00

29,50

413,00

23.01.04.02 u PAR DE PLANTILLAS RESISTENTES PERFORACIÓN

Par de plantillas de protección frente a riesgos de perforación (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

14

14,00

14,00

2,00

28,00

23.01.04.03 u PAR DE RODILLERAS

Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 340, UNE-EN 14404, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

14

14,00

14,00

5,18

72,52

23.01.04.04 u ALMOHADILLA DE POLIURETANO

Almohadilla de poliuretano para la protección de las rodillas (amortizable en 3 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.

14

14,00

14,00

5,38

75,32



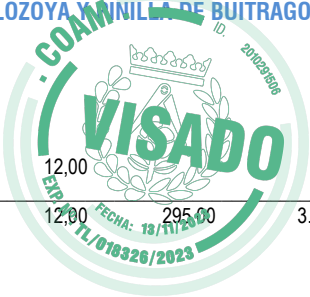
23.02.04	u	EXTINTOR PORTÁTIL POLVO ABC 6 kg EFICACIA 27A 183B C							106,50
Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A 183B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.									
			4			4,00			
						4,00	14,07		56,28
23.02.05	u	CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx. 40 kW							
Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 40 kW compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm, índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico+diferencial de 4x125 A, dos interruptores automático magnetotérmico de 4x63 A, dos de 4x30 A, dos de 2x25 A y dos de 2x16 A, dos bases de enchufe IP 447 de 400 V 63 A 3p+T, dos de 400 V 32 A 3p+T, dos de 230 V 32 A 2p+T y dos de 230 V 16 A 2p+T, incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohm, instalado (amortizable en 4 obras), según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.									
			1			1,00			
						1,00	422,35		422,35
23.02.06	u	TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=150 Ohm							
Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=150 Ohm formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm, tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm, electrodo de acero cobrizado 14,3 mm y 200 cm, de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.									
			1			1,00			
						1,00	118,25		118,25
23.02.07	u	TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD							
Transformador de seguridad con primario para 220 V y secundario de 24 V y 1000 W, instalado (amortizable en 5 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.									
			1			1,00			
						1,00	37,47		37,47
23.02.08	m	BARANDILLA PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS							
Barandilla protección lateral de zanjales y vaciados, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm y estaquillas de madera de D=8 cm hincadas en el terreno cada 1,00 m (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.									
			1	190,00		190,00			
						190,00	2,66		505,40
23.02.09	m2	PROTECCIÓN HUECO CON RED HORIZONTAL							
Red horizontal de seguridad en cubrición de huecos formada por malla de poliamida de 10x10 cm enudada con cuerda de D=3 mm y cuerda perimetral de D=10 mm para amarre de la red a los anclajes de acero de D=10 mm conectados a las armaduras perimetrales del hueco cada 50 cm y cinta perimetral de señalización fijada a pies derechos (amortizable en 4 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.									
		Planta Baja	1	0,50		0,50			
		Planta Cubiertas (Lucernarios)	12	1,00		12,00			
						12,50	5,62		70,25



23.02.10	u	TAPA PROVISIONAL ARQUETA 80x80 cm Tapa provisional para huecos de 80x80 cm, arquetas o similares, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm armados mediante clavazón, incluso colocación (amortizable en dos usos).	20		20,00		
					20,00	9,12	182,40
23.02.11	u	TAPA PROVISIONAL POZO 100x100 cm Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm de altura, incluso fabricación y colocación (amortizable en dos usos).	5		5,00		
					5,00	11,14	55,70
23.02.12	m	BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (TUBO 50 mm). APRIETE A FORJADO Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), según norma UNE-EN 13374, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.					
		Planta Baja	1	140,00	140,00		
		Planta Cubiertas	1	190,00	190,00		
					330,00	15,78	5.207,40
23.02.13	u	TAPÓN PROTECTOR "TIPO SETA" ESPERAS ARMADURAS Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	1.000		1.000,00		
					1.000,00	0,04	40,00
TOTAL 23.02.....							8.550,74
23.03	SEÑALIZACIÓN						
23.03.01	m	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	200		200,00		
					200,00	0,55	110,00
23.03.02	m	BANDEROLA SEÑALIZACIÓN COLGANTE Banderola de señalización colgante realizada de plástico de colores rojo y blanco, reflectante (amortizable en tres usos), colocación y desmontaje sobre soportes existentes, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	1	10,00	10,00		
					10,00	1,38	13,80
23.03.03	u	CARTEL PVC 220x300 mm OBLIGACIÓN/PROHIBICIÓN/ADVERTENCIA Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia, incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	4		4,00		
					4,00	3,56	14,24
23.03.04	u	CARTEL PVC SEÑALIZACIÓN EXTINTOR BOCA INCENDIO Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.					



		4							
23.03.05	u	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm							25,24
Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.									
		2				2,00			
23.03.06	u	PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO				2,00	9,49		18,98
Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.									
		4				4,00			
						4,00	4,92		19,68
TOTAL 23.03.....									201,94
23.04	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR								
23.04.01	m	ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm ²							
Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm ² de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.									
		1	50,00			50,00			
23.04.02	u	ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm				50,00	3,10		155,00
Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.									
		5				5,00			
23.04.03	u	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN SUPERFICIE				5,00	54,15		270,75
Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m, formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.									
		5				5,00			
23.04.04	mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m ²				5,00	92,44		462,20
Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm, termo eléctrico de 50 l, dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica 220 V con automático. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.									



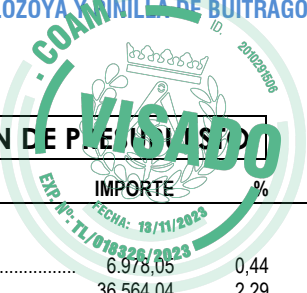
	12			
23.04.05	mes ALQUILER CASETA 2 OFICINAS+ASEO 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	12,00	295,00	3.540,00
	12	12,00		
23.04.06	mes ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	12,00	254,36	3.052,32
	12	12,00		
		12,00	224,02	2.688,24



23.04.07	mes ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm puerta de acero de 1 mm, de 0,80x2,00 m pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm, recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	12	12,00		
			12,00	175,01	2.100,12
23.04.08	u TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos).	14	14,00		
			14,00	32,85	459,90
23.04.09	u MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas (amortizable en 3 usos).	2	2,00		
			2,00	62,86	125,72
23.04.10	u BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos).	4	4,00		
			4,00	35,99	143,96
23.04.11	u CONVECTOR ELÉCTRICO MURAL 1000 W Convector eléctrico mural de 1000 W instalado (amortizable en 5 usos).	4	4,00		
			4,00	7,31	29,24
23.04.12	u HORNO MICROONDAS Horno microondas de 18 l de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos).	2	2,00		
			2,00	24,76	49,52
23.04.13	u DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS Cubo para recogida de basuras (amortizable en 2 usos).	4	4,00		
			4,00	6,40	25,60
TOTAL 23.04.....					13.102,57



23.05 MEDICINA PREVENTIVA				
23.05.01	u BOTIQUÍN DE URGENCIA			
	Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.			
		2	2,00	
			2,00	35,92
				71,84
23.05.02	u REPOSICIÓN BOTIQUÍN			
	Reposición de material de botiquín de urgencia.			
		4	4,00	
			4,00	9,01
				36,04
23.05.03	u CAMILLA PORTÁTIL EVACUACIONES			
	Camilla portátil para evacuaciones con estructura de alta resistencia, en tela de nailon plastificada y en color naranja. Resistencia de 160 Kg y peso propio de 5 Kg (amortizable en 10 usos). Incluso funda de transporte.			
		1	1,00	
			1,00	12,43
				12,43
TOTAL 23.05.....				120,31
TOTAL 23.....				27.208,36
TOTAL				1.600.000,00



RESUMEN DE PRESUPUESTO		IMPORTE	%
CAPÍTULO	RESUMEN		
01	DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS	6.978,05	0,44
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	36.564,04	2,29
03	RED DE SANEAMIENTO - PLUVIALES	28.257,90	1,77
04	CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	283.177,95	17,70
05	ALBAÑILERÍA - CUBIERTAS	191.208,52	11,95
06	SOLADOS, ALICATADOS, REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	168.185,89	10,51
07	AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES	74.925,56	4,68
08	CARPINTERÍA DE MADERA	33.462,14	2,09
09	CARPINTERÍA DE ALUMINIO	54.857,75	3,43
10	CERRAJERÍAS	22.209,69	1,39
11	VIDRIERÍA Y TRANSLÚCIDOS	13.904,08	0,87
12	PINTURAS Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES	12.533,46	0,78
13	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN	133.324,01	8,33
14	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y SANITARIOS	78.305,70	4,89
15	INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (PCI)	50.491,47	3,16
16	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	91.210,12	5,70
17	INSTALACIÓN DE VENTILACION	30.487,68	1,91
18	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA	58.068,97	3,63
19	INSTALACIONES ESPECIALES	79.124,67	4,95
20	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	69.073,55	4,32
21	URBANIZACIÓN	39.578,01	2,47
22	GESTION DE RESIDUOS	16.862,43	1,05
23	SEGURIDAD Y SALUD	27.208,36	1,70

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 1.600.000,00

13,00 % Gastos generales	208.000,00
6,00 % Beneficio industrial	96.000,00
Suma	304.000,00

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA 1.904.000,00

21% IVA	399.840,00
---------------	------------

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN 2.303.840,00

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de **DOS MILLONES TRESCIENTOS TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA EUROS**

El presente documento corresponde a las Mediciones y Presupuesto del Proyecto de Ejecución para la Ampliación del Centro para Mayores, situado en Camino de Gargantilla al Molino S/N, ubicado en el municipio de Gargantilla del Lozoya y Pinilla de Buitrago, en Madrid, constando de **608** páginas.

En Madrid, octubre de 2023.

EL ARQUITECTO

D. Jesús Granizo Pérez
Concretarq
SOLUCIONES SL