

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Univ. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EDIF A	EDIFICIO A							
01A	FONTANERIA Y SANEAMIENTO							
HT-15.50P	Ud Caldereta sifónica ø 110 Caldereta sifónica extensible de PVC para recogida de aguas pluviales cubiertas patios , con salida vertical desde 90 a 110 mm. y con rejilla de 200x200 mm.; instalada y conexionada a la red general de desagüe, incluso p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.					3,00	39,51	118,53
TOTAL 01A								118,53
02A	ELECTRICIDAD							
02A.01	Cuadros Eléctricos							
02A.01.01	CGBT EDIFICIO A							
CM64	Ud Int. Caja Moldeada 4x1600A 85kA Siemens Montaje fijo, compacto: interruptor automático con palanca basculante tamaño 1600; 4 bloques cont. AUX y bloque señaliz. disparado S24; Icu "H" Icu=85 kA a 415 V, 4 pol., izquierda ETU320, LI, In=1600 A Codificador giratorio Ir=640...1600 A li=1,5...15 x In Protección de neutro ajustable OFF, 50 %, 100 %, 200 % conexión plana con tornillos sin conexión de comunicación, sin combinación adicional de interruptores de alarma con activación mecánica sin 2.º disparador auxiliar sin 1.er disparador auxiliar de SIE-MENS o equivalente aprobado por la dirección facultativa, completo de accesorios de unión, fijación y montaje, instalado. Conforme a normativa vigente.					1,00	7.439,41	7.439,41
DESMT	Ud Desmontaje de apramenta existente en Cuadro Eléctrico Desmontaje de apramenta existente a sustituir en el cuadro eléctrico. Incluso todos los elementos necesarios para su correcto desmontaje y posterior retirada a vertedero.					1,00	118,40	118,40
TOTAL 02A.01.01								7.557,81
02A.01.02	CL CF EDIFICIO A							
CM4x630A427	Ud Int. Caja Moldeada 4x630A 55kA Siemens Interruptor automático 3VA1 IEC tamaño 630 Clase de poder de corte M Icu=55kA @ 415V 4 polos, protección de distribuciones TM240, ATAM, In=630 A protección de sobrecarga Ir=441A...630A protección de cortocircuito li=5...10 x In protección de neutro 100% conexión plana con tornillos de SIEMENS o equivalente aprobado por la dirección facultativa, completo de accesorios de unión, fijación y montaje, instalado. Conforme a normativa vigente.					2,00	1.823,75	3.647,50
AER0020409	Ud Int.manual corte en carga 4x1600A Int. Seccionador, 4 P, 1600 A, Tam 5, Acc. Directo de Siemens o equivalente aprobado, completo de accesorios de unión, fijación y montaje, instalado. Conforme a IEC 947-1/60947-3, EN 60947-1/60947-3.					1,00	3.037,37	3.037,37

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DESMT	Ud Desmontaje de apramenta existente en Cuadro Eléctrico							
	Desmontaje de apramenta existente a sustituir en el cuadro eléctrico. Incluso todos los elementos necesarios para su correcto desmontaje y posterior retirada a vertedero.							
						1,00	118,40	118,40
	TOTAL 02A.01.02							6.803,27
	TOTAL 02A.01							14.361,08
02A.02	Canalizaciones							
UPEMS60212300 m	Bandeja de rejilla 60X300 EZ							
	Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA o equivalente aprobado, fabricada con varillas de diámetro 5.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 300x60 mm y 3 m de longitud, ref. 60212300 con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Electrozincado según UNE- EN-ISO- 2081 libre de cromo hexavalente. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, y otros accesorios necesarios. Conectado con cable de cobre desnudo de 16mm2, incluyendo todos los elementos de conexión. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR. Completamente instalado.							
	CGBT a CL CF	106	1,20			127,20		
	ENFRIADORAS	30	1,20			36,00		
						163,20	22,82	3.724,22
	TOTAL 02A.02							3.724,22
02A.03	Cableado							
RZ1K AS 1010	MI Cable RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV.Cu.1x95 mm2.							
	Cable flexible designación RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV (UNE 21123-4, 60332-1, 60332-2, 60754-1, 60754-2 o NFC 20454, 50399, 60754-2, 61034-2 o IEC 61034-2). Uso según: ITC 14, 15, 20, 28 y 29 del REBT 2002. Sección de 1x95 mm2 en cobre, Afumex Class 1000V de PRYSMIAN o equivalente aprobado, instalado.							
	ENFRIADORA 1	2	15,00	1,20		36,00		
	ENFRIADORA 2	2	20,00	1,20		48,00		
						84,00	14,35	1.205,40
RZ1K AS 1011	MI Cable RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV.Cu.1x120 mm2.							
	Cable flexible designación RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV (UNE 21123-4, 60332-1, 60332-2, 60754-1, 60754-2 o NFC 20454, 50399, 60754-2, 61034-2 o IEC 61034-2). Uso según: ITC 14, 15, 20, 28 y 29 del REBT 2002. Sección de 1x120 mm2 en cobre, Afumex Class 1000V de PRYSMIAN o equivalente aprobado, instalado.							
	CGBT a CL CF	4	106,00	1,20		508,80		
						508,80	17,64	8.975,23
RZ1K AS 1013	MI Cable RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV.Cu.1x185mm2.							
	Cable flexible designación RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV (UNE 21123-4, 60332-1, 60332-2, 60754-1, 60754-2 o NFC 20454, 50399, 60754-2, 61034-2 o IEC 61034-2). Uso según: ITC 14, 15, 20, 28 y 29 del REBT 2002. Sección de 1x185 mm2 en cobre, Afumex Class 1000V de PRYSMIAN o equivalente aprobado, instalado.							
	ENFRIADORA 1	8	15,00	1,20		144,00		
	ENFRIADORA 2	8	20,00	1,20		192,00		
						336,00	26,07	8.759,52

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Univ. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
RZ1K AS 1014	MI Cable RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV.Cu.1x240 mm2. Cable flexible designación RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV (UNE 21123-4, 60332-1, 60332-2, 60754-1, 60754-2 o NFC 20454, 50399, 60754-2, 61034-2 o IEC 61034-2). Uso según: ITC 14, 15, 20, 28 y 29 del REBT 2002. Sección de 1x240 mm2 en cobre, Afumex Class 1000V de PRYSMIAN o equivalente aprobado, instalado.							
	CGBT a CL CF	16	106,00	1,20		2.035,20		
						2.035,20	33,89	68.972,93
DESMT2	Ud Desmontaje de acometidas existentes Desmontaje de aparamenta existente a sustituir en el cuadro eléctrico. Incluso todos los elementos necesarios para su correcto desmontaje y posterior retirada a vertedero.							
						1,00	676,59	676,59
	TOTAL 02A.03							88.589,67
	TOTAL 02A							106.674,97
04A	GRUA							
04.01	Grua Grua para alzado de enfriadoras en la calle Duque de Sexto. Una grua para la suida de las dos enfriadoras, incluidas tasas del ayuntamiento.							
						1,00	23.537,30	23.537,30
	TOTAL 04A							23.537,30
05A	TRABAJOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE							
1.01.01	Ud Desmontaje de silenciadores Desmontaje de los silenciadores de las enfriadoras, de 10mx3m. Incluyendo limpiezas y retirada de escombros y productos a pie de obra, carga y transporte de todo tipo de elementos a vertedero o punto de reciclaje, autorizados y situados a cualquier distancia.Incluidas las tasas.							
						2,00	4.228,67	8.457,34
1.01.02	Ud Desmontaje de Equipos Desmontaje y retirada de: Plantas enfriadoras ubicadas en sala de máquinas de la última planta. Incluida Retirada de gas refrigerante cumpliendo la normativa vigente y gestión de residuos de los gases fluorados realizado por empresa autorizada. Tubería existente desde colectores hasta enfriadora. Incluyendo limpiezas y retirada de escombros y productos a pie de obra, carga y transporte de todo tipo de elementos a vertedero o punto de reciclaje, autorizados y situados a cualquier distancia.Incluidas las tasas.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						2,00	3.382,93	6.765,86
M5AYUDAS D	UD Ayudas de oficios a las instalaciones							
	Ayudas de albañilería y otros oficios a la totalidaddel desmontaje de las instalaciones que integran este proyecto comprendiendo apertura de huecosen paso de conductos; recibidos de las mismas; remates de albañilería; pequeñas obras de albañilería no cntempla- das de forma específica en otras unidades, descargas y movimien- tos de materiales tanto horizontales como verticales; limpiezas de cajas y embalajes; almacenamientos; recibidos de accesorios; así co- mo todos los elementos y operaciones requeridas por las instalacio- nes.							
						1,00	1.057,17	1.057,17
	TOTAL 05A							16.280,37
03A	CLIMATIZACIÓN							
03.03	DISTRIBUCIÓN DE AGUA							
03.03.01	VALVULERÍA Y ACCESORIOS.							
rC1503040200	ud Válvula mariposa DN 200 PN-16							
	Válvula de mariposa tipo wafer de dn 200, pn-16, cuerpo de fundi- ción nodular ggg50, eje en acero inoxidable aisi 420, mariposa ino- xidable aisi 316, anillos en epdm, volante con reductor, incluso contrabidas, juntas y tornillos, o con extremos ranurados y acopla- mientos tipo victaulic según servicio, marca ttv, sigeval o equivalen- te aprobada.							
						4,00	192,25	769,00
18.02.01.01.31.2	ud Válvula de equilibrado DN 200 mm							
	Suministro e instalación de válvula de corte y equilibrado de DN 200 mm para PN16, que incluye las siguientes funciones: corte tipo asiento, regulación de caudal por volante digital, tomas para la me- dida de la presión diferencial y caudal. Fabricada enfundición gris y "ametal", con extremos embridados o con extremos ranurados y acoplamiento tipo victaulic según servicio, incluye aislamiento de fábrica. Marca T.A. Hydronics modelo STAF con dispositivo de vacia- do o equivalente.							
	Incluso ayudas de albañilería.							
						2,00	5.747,01	11.494,02
	TOTAL 03.03.01.....							12.263,02
03.03.02	TUB.CIR. INTERIOR PARA T ENTRE 0°C Y 10°C							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
r1730433	m Tub.ace.neg.s/sold DN200 ais.m.ela..af-36 ... Suministro e instalación de tubería de acero negro sin soldadura según norma UNE EN 10216 serie 1 tipo P235TR1 (equivalente a DIN-2448) de DN200 con bridas/roscadas. Con aislamiento a base de plancha de espuma elastomérica de espesor equivalente de 40 mm según RITE I.T. 1.2.4.2.1 Con barrera de vapor, marca/modelo ARMAFLEX AF o equivalente aprobado. Factor resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) ≥ 7000 (promedio 10.000), Conductividad Térmica $\lambda = a 0^{\circ}\text{C} \leq 0,035 \text{ W}/(\text{m.K})$, Reacción al Fuego BL s3-d0 (UNE 13501-1), con marca de calidad AENOR, Incluye sistema de sujeción con abrazaderas recubiertas de coquilla AF de ar-maflex o equivalente. Incluye p.p. de codos, tes, reducciones , con uniones soldadas con arco eléctrico por soldadores especializados o con extremos ranurados y acoplamientos tipo victaulic según servicio, pasamuros, soportes , abrazaderas , puntos fijos, dilatadores, pintura , señalización, pruebas hidráulicas y todo tipo de accesorios necesarios para su montaje completamente instalada y en orden de funcionamiento. Para su correcto montaje según se indica en memoria y Pliego de especificaciones técnicas y siguiendo el recorrido que se describe en planos de detalle, en planos de proyecto. Completamente montada y probada para su funcionamiento.							
						40,00	123,36	4.934,40
TOTAL 03.03.02.....								4.934,40
TOTAL 03.03.....								17.197,42

03.01.01 EQUIPOS

03.01.020 SILENCADOR

Silenciadores divisores utilizados para reducir el ruido del ventilador y el ruido regenerado por aire en los sistemas de aire acondicionado. Efecto de atenuación debido a absorción y resonancia. Ahorro de energía, así como higiene probada y certificada. Silenciadores que consisten en una carcasa con conducto
Conexiones y divisores. Los paneles consisten en un marco perfilado aerodinámicamente (radio $> 15 \text{ mm}$), material de absorción y resonancia.
Los bordes del marco están plegados para proteger el relleno que absorbe el sonido. Pérdida de inserción y nivel de potencia acústica del ruido regenerado por aire probado según ISO 7235. Cumple con los requisitos de higiene de VDI 6022, DIN 1946, partes 2 y 4, así como de VDI 3803

Tamaño 4500x3000x1500

2,00	4.016,25	8.032,50
------	----------	----------

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CODIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
03.01.01.01	<p>Ud SUMINISTRO ENFRIADORA COND AGUA 800kW</p> <p>Suministro y montaje de enfriadora de agua de condensación por aire con compresor de tornillo inverter con doble circuito, dos compresores por circuito y 1 variador por circuito. Para una potencia frigorífica de 800 kW, refrigerante ecológico R-1234ze de PCA nulo, nivel de 98 dBA, EER de 2,87 y SEER de 4,63. Todo ello certificado por Eurovent. Marca Trane modelo RTAF G 225 HSS XLN EC, equivalente aprobado por la dirección facultativa, incluso puesta en marcha y pruebas de funcionamiento del conjunto del equipo, según descripción de memoria apartado de referencias técnicas de equipo. Incluye interruptor de flujo cableado al cuadro de la enfriadora. Incluye modulo necesario para comunicación al sistema de GTC del edificio.</p> <p>Incluido sistema antivibratorio.</p>								
							2,00	146.847,23	293.694,46
TOTAL 03.01.01.....									301.726,96
TOTAL 03A.....									318.924,38
07A	GESTION TECNICA CENTRALIZADA								
07.01	<p>Ingeniería y programación</p> <p>Trabajos en el sistema BMS para la integración de las señales de control de los nuevos grupos de frío previstos, incluyendo:-actualización de software Niagara 4 existente para la gestión de dos nuevos nodos Nlagara previstos para la integración.-suministro, instalación y puesta en servicio de controlador Nlagara JACE (2 uds.) necesario para la integración vía protocolo (Modbus/Bacnet) de los grupos de frío. 2 puertos Ethernet. 2 puertos RS485. Ampliaciones disponibles puertos LON FT-10, RS485 y RS232. Procesador TI ARM Cortex-A8 AM3352 1GHz. SDRAM 1GB DDR3. Tarjeta micro-SD extraíble 2GB almacenamiento disponibles. Conectores USB para soporte y backup. Alimentación 24Vac/dc.</p> <p>Suministro e instalación de armario eléctrico de control para alojamiento de controlador Nlagara.</p> <p>Instalación eléctrica y cableado correspondiente a la canalización y cable necesarios para el conexionado de los grupo de frio al sistema BMS, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Instalación de bus de comunicaciones desde los grupos de frio hasta cuadros de control en planta cubierta.- Instalación de bus UTP para conexión a sistema central en planta vestíbulo y semisótano Canalizaciones en su mayor parte bajo tubo plástico libre de halógenos, flexible Tubos estancos y protegidos contra daños mecánicos. Diám. mínimo interior tubos en función del nº de conductores que han de alojar (mínimo estará de acuerdo con lo especificado en el Regl.Elect. B.T. y sus Instrucc. Técnicas complementarias). <p>Programación y puesta en marcha de la integracion de los nuevos grupos de frío (5 uds.) en el sistema BMS, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Generación de la ueva base de datos.- Programación y prueba en la instalación de los puntos integrados y especificados según memoria de funcionamiento definida previamente con el cliente.- Modificación de gráficos en puesto central existente.- Configuración del resto de utiidades asociadas al Puesto Central (alarmas, calendarios, históricos, etc).- Documentación final de obra.- Explicación de la nueva funcionalidad a usuario final del sistema. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">- La instalación de los elementos de campo suministrados por SISTROL.- El cableado y conexionado de los elementos del sistema suministrados por SISTROL.- Instalación de cuadros de control, envolventes para controladores y similares.								
							1,00	6.425,22	6.425,22

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C26.02.01	Sonda de temperatura							
	Sonda temperatura de inmersión vaina de acero con rosca de 1/2. Longitud: 150mm.							
						2,00	55,60	111,20
01.07.03AC06	Contador de frigorías (2°C a 130°C). con caudalímetro							
	Contador de calorías o frigorías (2°C a 130°C). Incluye equipo integrador, caudalímetro ultrasónico embreadado. Alimentación: pila, 24 Vca o 230 Vca. IP54							
						2,00	2.603,92	5.207,84
	TOTAL 07A							11.744,26
	TOTAL EDIF A							477.279,81

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Univ. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	---------

EDIF B EDIFICIO B

01B FONTANERIA Y SANEAMIENTO

HT-15.50P	Ud Caldereta sifónica ø 110							
	Caldereta sifónica extensible de PVC para recogida de aguas pluviales cubiertas patios , con salida vertical desde 90 a 110 mm. y con rejilla de 200x200 mm.; instalada y conexionada a la red general de desagüe, incluso p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.							
						3,00	39,51	118,53
	TOTAL 01B							118,53

02B ELECTRICIDAD

02B.01 Cuadros Eléctricos

02B.01.01 CGBT EDIFICIO B

CM62	Ud Int. Caja Moldeada 4x1000A 85kA Siemens							
	Montaje fijo, compacto: interruptor automático con palanca basculante tamaño 1000; 4 bloques cont. AUX y bloque señaliz. disparado S24; Icu "H" Icu=85 kA a 415 V, 4 pol., izquierda ETU320, LI, In=1000 A Codificador giratorio Ir=400...1000 A li=1,5...15 x In Protección de neutro ajustable OFF, 50 %, 100 %, 200 % conexión plana con tornillos sin conexión de comunicación, sin combinación adicional de interruptores de alarma con activación mecánica sin 2.º disparador auxiliar sin 1.er disparador auxiliar de SIE-MENS o equivalente aprobado por la dirección facultativa, completo de accesorios de unión, fijación y montaje, instalado. Conforme a normativa vigente.							
						1,00	5.548,33	5.548,33
ENVOLV	Ud Envolvente Módulo 900x2000mm							
	Envolvente de Cuadro ALPHA 630 UNIVERSAL, armario de pie, Flat Pack, IP43, Clase de protección 1, Al: 2000 mm, An: 900 mm, P: 250 mm, RAL 7035, con puerta transparente de SIEMENS o equivalente aprobado por la dirección facultativa, completo de accesorios de unión, fijación y montaje, instalado. Incluyendo carriles y todos los elementos adicionales necesarios para la instalación de la aparata considerada en proyecto. Conforme a normativa vigente.							
						1,00	1.941,81	1.941,81
DESMT	Ud Desmontaje de apramenta existente en Cuadro Eléctrico							
	Desmontaje de aparata existente a sustituir en el cuadro eléctrico. Incluso todos los elementos necesarios para su correcto desmontaje y posterior retirada a vertedero.							
						1,00	118,40	118,40
	TOTAL 02B.01.01							7.608,54

02B.01.02 CL CF EDIFICIO B

CM4x630A427	Ud Int. Caja Moldeada 4x630A 55kA Siemens							
	Interruptor automático 3VA1 IEC tamaño 630 Clase de poder de corte M Icu=55kA @ 415V 4 polos, protección de distribuciones TM240, ATAM, In=630 A protección de sobrecarga Ir=441A...630A protección de cortocircuito li=5...10 x In protección de neutro 100% conexión plana con tornillos de SIEMENS o equivalente aprobado por la dirección facultativa, completo de accesorios de unión, fijación y montaje, instalado. Conforme a normativa vigente.							
						2,00	1.823,75	3.647,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
AER0020408	Ud Int. manual corte en carga 4x1000A Int. Seccionador, 4 P, 1000 A, Tam 5, Acc. Directo de Siemens o equivalente aprobado, completo de accesorios de unión, fijación y montaje, instalado. Conforme a IEC 947-1/60947-3, EN 60947-1/60947-3.					1,00	2.512,07	2.512,07
DESMT	Ud Desmontaje de apramenta existente en Cuadro Eléctrico Desmontaje de apramenta existente a sustituir en el cuadro eléctrico. Incluso todos los elementos necesarios para su correcto desmontaje y posterior retirada a vertedero.					1,00	118,40	118,40
TOTAL 02B.01.02								6.277,97
TOTAL 02B.01								13.886,51
02B.02	Canalizaciones							
UPEMS60212300	m Bandeja de rejilla 60X300 EZ Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA o equivalente aprobado, fabricada con varillas de diámetro 5.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 300x60 mm y 3 m de longitud, ref. 60212300 con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Electro zincado según UNE- EN-ISO- 2081 libre de cromo hexavalente. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, y otros accesorios necesarios. Conectado con cable de cobre desnudo de 16mm2, incluyendo todos los elementos de conexión. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR. Completamente instalado.							
	CGBT a CL CF	65	1,20			78,00		
	ENFRIADORAS	30	1,20			36,00		
							114,00	22,82
TOTAL 02B.02								2.601,48
02B.03	Cableado							
RZ1K AS 1009	MI Cable RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV.Cu.1x70 mm2. Cable flexible designación RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV (UNE 21123-4, 60332-1, 60332-2, 60754-1, 60754-2 o NFC 20454, 50399, 60754-2, 61034-2 o IEC 61034-2). Uso según: ITC 14, 15, 20, 28 y 29 del REBT 2002. Sección de 1x70 mm2 en cobre, Afumex Class 1000V de PRYSMIAN o equivalente aprobado, instalado.							
	ENFRIADORA 1	2	15,00	1,20		36,00		
	ENFRIADORA 2	2	20,00	1,20		48,00		
							84,00	11,25
RZ1K AS 1010	MI Cable RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV.Cu.1x95 mm2. Cable flexible designación RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV (UNE 21123-4, 60332-1, 60332-2, 60754-1, 60754-2 o NFC 20454, 50399, 60754-2, 61034-2 o IEC 61034-2). Uso según: ITC 14, 15, 20, 28 y 29 del REBT 2002. Sección de 1x95 mm2 en cobre, Afumex Class 1000V de PRYSMIAN o equivalente aprobado, instalado.							
	CGBT a CL CF	3	65,00	1,20		234,00		
							234,00	14,35
RZ1K AS 1011	MI Cable RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV.Cu.1x120 mm2. Cable flexible designación RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV (UNE 21123-4, 60332-1, 60332-2, 60754-1, 60754-2 o NFC 20454, 50399, 60754-2, 61034-2 o IEC 61034-2). Uso según: ITC 14, 15, 20, 28 y 29 del REBT 2002. Sección de 1x120 mm2 en cobre, Afumex Class 1000V de PRYSMIAN o equivalente aprobado, instalado.							
	ENFRIADORA 1	8	15,00	1,20		144,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ENFRIADORA 2	8	20,00	1,20		192,00		
						336,00	17,64	5.927,04
RZ1K AS 1013	MI Cable RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV.Cu.1x185mm2. Cable flexible designación RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 0,6/1 kV (UNE 21123-4, 60332-1, 60332-2, 60754-1, 60754-2 o NFC 20454, 50399, 60754-2, 61034-2 o IEC 61034-2). Uso según: ITC 14, 15, 20, 28 y 29 del REBT 2002. Sección de 1x185 mm2 en cobre, Afumex Class 1000V de PRYSMIAN o equivalente aprobado, instalado.							
	CGBT a CL CF	12	65,00	1,20		936,00		
						936,00	26,07	24.401,52
DESMT2	Ud Desmontaje de acometidas existentes Desmontaje de aparamenta existente a sustituir en el cuadro eléctrico. Incluso todos los elementos necesarios para su correcto desmontaje y posterior retirada a vertedero.							
						1,00	676,59	676,59
	TOTAL 02B.03							35.308,05
	TOTAL 02B							51.796,04
03B	CLIMATIZACIÓN							
B03.03	DISTRIBUCIÓN DE AGUA							
03.03.01B	VALVULERÍA Y ACCESORIOS.							
rC1503040206	ud Válvula mariposa DN 125 PN-16 Válvula de mariposatipo wafer dedn 125, pn-16, formada por cuerpo de fundición nodular ggg50, eje en acero inoxidable aisi 420, mariposa en acero inoxidable aisi 316,anillos enepdm, conpalanca de gatillo en fundición, acero o poliamida, incluso bridas contrabidas, juntas y tornillos, o con extremos ranurados y acoplamientos tipo victaulic según servicio, tipo ttv, sigeval o equivalente aprobada. Incluso ayudas de albañilería.							
						4,00	97,95	391,80
r15030265	ud Válvula de equilibrado DN 125 mm Suministro e instalación de válvula de corte y equilibrado de DN 125 mm para PN16, que incluye las siguientes funciones: corte tipo asiento, regulación de caudal por volante digital, tomas para la medida de la presión diferencial y caudal. Fabricada enfundición gris y "ametal", con extremos embridados o con extremos ranurados y acoplamientos tipo victaulic según servicio, incluye aislamiento de fábrica. Marca T.A. Hydronics modelo STAF con dispositivo de vaciado o equivalente. Incluso ayudas de albañilería.							
						2,00	2.074,95	4.149,90
	TOTAL 03.03.01B							4.541,70
03.03.02B	TUB.CIR. INTERIOR PARA T ENTRE 0°C Y 10°C							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
r1730431	m Tub acero negro c/sold DN125 c/aisl.elast. Suministro e instalación de tubería de acero negro con soldadura según norma UNE EN 10255 serie media (equivalente a DIN-2440) de DN125.Con aislamiento a base de coquilla de espuma elastomérica de espesor equivalente a una de 40 mm según RITE Apéndice 3.1. Con barrera de vapor, marca/modelo ARMAFLEX AF-M. Incluye sistema de sujeción con abrazaderas recubiertas de coquilla AF de armaflex o equivalente. Clase mínima BL-S3, d0. Incluye p.p. de codos, tes, reducciones , con uniones soldadas con arco eléctrico por soldadores especializados o con extremos ranurados y acoplamientos tipo victaulic según servicio, pasamuros, soportes , abrazaderas , puntos fijos, dilatadores, pintura , señalización, pruebas hidráulicas y todo tipo de accesorios necesarios para su montaje completamente instalada y en orden de funcionamiento. Para su correcto montaje según se indica en planos de detalle,en memoria y Pliego de especificaciones técnicas y siguiendo el recorrido que se describe en planos de proyecto. Completamente montada y probada para su funcionamiento.							
						45,00	81,02	3.645,90
r1730432	m Tub acero negro c/sold DN150 c/aisl.elast. Suministro e instalación de tubería de acero negro con soldadura según norma UNE EN 10255 serie media (equivalente a DIN-2440) de DN150.Con aislamiento a base de coquilla de espuma elastomérica de espesor equivalente a una de 40 mm según RITE Apéndice 3.1. Con barrera de vapor, marca/modelo ARMAFLEX AF-M. Incluye sistema de sujeción con abrazaderas recubiertas de coquilla AF de armaflex o equivalente. Clase mínima BL-S3, d0. Incluye p.p. de codos, tes, reducciones , con uniones soldadas con arco eléctrico por soldadores especializados o con extremos ranurados y acoplamientos tipo victaulic según servicio, pasamuros, soportes , abrazaderas , puntos fijos, dilatadores, pintura , señalización, pruebas hidráulicas y todo tipo de accesorios necesarios para su montaje completamente instalada y en orden de funcionamiento. Para su correcto montaje según se indica en planos de detalle,en memoria y Pliego de especificaciones técnicas y siguiendo el recorrido que se describe en planos de proyecto. Completamente montada y probada para su funcionamiento.							
						2,00	98,88	197,76
TOTAL 03.03.02B								3.843,66
TOTAL B03.03								8.385,36
B03.01.01	EQUIPOS							

H.Unv. Sta. Cristina

15 dicembre 2023

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
07.01	<p>Ingeniería y programación</p> <p>Trabajos en el sistema BMS para la integración de las señales de control de los nuevos grupos de frío previstos, incluyendo:-actualización de software Niagara 4 existente para la gestión de dos nuevos nodos Nlagara previstos para la integración.-suministro, instalación y puesta en servicio de controlador Nlagara JACE (2 uds.) necesario para la integración vía protocolo (Modbus/Bacnet) de los grupos de frío. 2 puertos Ethernet. 2 puertos RS485. Ampliaciones disponibles puertos LON FT-10, RS485 y RS232. Procesador TI ARM Cortex-A8 AM3352 1GHz. SDRAM 1GB DDR3. Tarjeta micro-SD extraíble 2GB almacenamiento disponibles. Conectores USB para soporte y backup. Alimentación 24Vac/dc.</p> <p>Suministro e instalación de armario eléctrico de control para alojamiento de controlador Nlagara.</p> <p>Instalación eléctrica y cableado correspondiente a la canalización y cable necesarios para el conexionado de los grupo de frío al sistema BMS, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Instalación de bus de comunicaciones desde los grupos de frío hasta cuadros de control en planta cubierta.- Instalación de bus UTP para conexión a sistema central en planta vestíbulo y semisótano <p>Canalizaciones en su mayor parte bajo tubo plástico libre de halógenos, flexible Tubos estancos y protegidos contra daños mecánicos. Diám. mínimo interior tubos en función del nº de conductores que han de alojar (mínimo estará de acuerdo con lo especificado en el Regl.Elect. B.T. y sus Instrucc. Técnicas complementarias).</p> <p>Programación y puesta en marcha de la integración de los nuevos grupos de frío (5 uds.) en el sistema BMS, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Generación de la ueva base de datos.- Programación y prueba en la instalación de los puntos integrados y especificados según memoria de funcionamiento definida previamente con el cliente.- Modificación de gráficos en puesto central existente.- Configuración del resto de utiidades asociadas al Puesto Central (alarmas, calendarios, históricos, etc).- Documentación final de obra.- Explicación de la nueva funcionalidad a usuario final del sistema. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">- La instalación de los elementos de campo suministrados por SISTROL.- El cableado y conexionado de los elementos del sistema suministrados por SISTROL.- Instalación de cuadros de control, envolventes para controladores y similares.						1,00	6.425,22	6.425,22
C26.02.01	<p>Sonda de temperatura</p> <p>Sonda temperatura de inmersión vaina de acero con rosca de 1/2. Longitud: 150mm.</p>					2,00	55,60	111,20	
01.07.03AC06	<p>Contador de frigorías (2°C a 130°C). con caudalímetro</p> <p>Contador de calorías o frigorías (2°C a 130°C). Incluye equipo integrador, caudalímetro ultrasónico embreadado. Alimentación: pila, 24 Vca o 230 Vca. IP54</p>					2,00	2.603,92	5.207,84	
TOTAL 07B								11.744,26	
04B	GRUA								
04.01	<p>Grua</p> <p>Grua para alzado de enfriadoras en la calle Duque de Sexto.</p> <p>Una grua para la suida de las dos enfriadoras, incluidas tasas del ayuntamiento.</p>					1,00	23.537,30	23.537,30	
TOTAL 04B								23.537,30	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05B	TRABAJOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE							
1.01.01	Ud Desmontaje de silenciadores Desmontaje de los silenciadores de las enfriadoras, de 10mx3m. Incluyendo limpiezas y retirada de escombros y productos a pie de obra, carga y transporte de todo tipo de elementos a vertedero o punto de reciclaje, autorizados y situados a cualquier distancia.Incluidas las tasas.							
						1,00	4.228,67	4.228,67
1.01.02	Ud Desmontaje de Equipos Desmontaje y retirada de: Plantas enfriadoras ubicadas en sala de máquinas de la última planta. Incluida Retirada de gas refrigerante cumpliendo la normativa vigente y gestión de residuos de los gases fluorados realizado por empresa autorizada. Tubería existente desde colectores hasta enfriadora. Incluyendo limpiezas y retirada de escombros y productos a pie de obra, carga y transporte de todo tipo de elementos a vertedero o punto de reciclaje, autorizados y situados a cualquier distancia.Incluidas las tasas.							
						1,00	3.382,93	3.382,93
M5AYUDAS D	UD Ayudas de oficios a las instalaciones Ayudas de albañilería y otros oficios a la totalidaddel desmontaje de las instalaciones que integran este proyecto comprendiendo apertura de huecosen paso de conductos; recibidos de las mismas; remates de albañilería; pequeñas obras de albañilería no cntempladas de forma específica en otras unidades, descargas y movimientos de materiales tanto horizontales como verticales; limpiezas de cajas y embalajes; almacenamientos; recibidos de accesorios; así como todos los elementos y operaciones requeridas por las instalaciones.							
						1,00	1.057,17	1.057,17
TOTAL 05B								8.668,77
TOTAL EDIF B.....								323.577,22

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Univ. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
GRS	GESTIÓN DE RESIDUOS							
GRS.01	m3 CARGA/TRANPORTE PLANTA RCD <20 km MAQ/CAM. NATURALEZA NO PETREA Carga y transporte de RCD de Naturaleza no Petrea a planta de residuos de construcción autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia menor de 20 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero. Se incluyen las 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.							
	Volumen RCD	1	4,29			4,29		
						4,29	33,33	142,99
GRS.02	m3 CARGA/TRANPORTE PLANTA RCD <20 km MAQ/CAM. POTENCIALMENTE PELIGROSOS Carga y transporte de RCD Potencialmente Peligrosos a planta de residuos de construcción autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia menor de 20 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero. Se incluyen las 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.							
	Volumen RCD	1	20,54			20,54		
						20,54	68,78	1.412,74
GRS.04	ud GASTOS ADMINISTRATIVOS							
		1				1,00		
						1,00	6,60	6,60
TOTAL GRS.....								1.562,33

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CC	CONTROL DE CALIDAD							
CC.01	CONTROL DE CALIDAD ALBAÑILERÍA Y ACABADOS							
CC.01.01	ud CONFORMIDAD AISLANTES Ensayo para la determinación de la conformidad de un aislante rígido, mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la densidad aparente, s/UNE-EN 1602:2013, las características geométricas, s/UNE-EN 822:2013, UNE-EN 823:2013, UNE-EN 824:2013, UNE-EN 825:2013, la resistencia a compresión, s/UNE-EN 826:2013, y la resistencia a flexión, s/UNE-EN 12089:2013.							
	Control Calidad Aislamiento	8				8,00		
						8,00	37,39	299,12
CC.01.02	ud ADHERENCIA ENTRE CAPAS Ensayo para comprobación de la adherencia entre capas de láminas bituminosas para impermeabilizaciones, s/UNE-EN 13596:2006.							
	Control Calidad Impermeabilización	4				4,00		
						4,00	66,50	266,00
CC.01.03	ud CONFORMIDAD LÁMINAS BITUMINOSAS Ensayo completo sobre láminas bituminosas, para su uso de acuerdo a los criterios de CTE DB-HS-1, comprendiendo la determinación del espesor y la masa s/UNE-EN 1849-1:2000, las propiedades de tracción y el alargamiento de rotura s/UNE-EN 12311-1:2000, la comprobación de la plegabilidad a baja temperatura s/UNE-EN 495-5:2013, la resistencia al calor y la pérdida por calentamiento s/UNE 104281-6-3:1990, y el grado de absorción de agua.							
	Control Calidad Impermeabilización	4				4,00		
						4,00	45,79	183,16
TOTAL CC.01								748,28
CC.02	CONTROL DE CALIDAD INSTALACIONES							
CC.02.01	INSPECCIÓN ELECTRICIDAD Inspección para la determinación de la conformidad de la instalación según proyecto.							
	Calidad instalaciones	4				4,00		
						4,00	896,02	3.584,08
CC.02.02	INSPECCIÓN CLIMATIZACIÓN Inspección para la determinación de la conformidad de la instalación según proyecto.							
	Calidad instalaciones	4				4,00		
						4,00	896,02	3.584,08
TOTAL CC.02								7.168,16
TOTAL CC								7.916,44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SS	SEGURIDAD Y SALUD							
SS.02.01	PROTECCIONES INDIVIDUALES							
SS.01.01.01	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUSTABLE RUEDA Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00		
						10,00	10,44	104,40
SS.01.01.09	ud PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE Par de guantes de uso general de lona y serraje. 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.	10				10,00		
						10,00	2,67	26,70
SS.01.01.10	ud 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.	10				10,00		
						10,00	29,21	292,10
SS.01.01.02	ud 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.	10				10,00		
						10,00	3,04	30,40
SS.01.01.03	ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 2 FILTROS Semi-mascarilla antipolvo doble 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.	10				10,00		
						10,00	37,05	370,50
SS.01.01.05	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca (amortizables en 3 usos). 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.	10				10,00		
						10,00	4,23	42,30
SS.01.01.06	ud JUEGO TAPONES ANTIRRUIDO ESPUMA CON CORDÓN Juego de tapones antirruido de espuma de poliuretano ajustables con cordón. 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.	10				10,00		
						10,00	0,36	3,60
SS.01.01.07	ud 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.	10				10,00		
						10,00	17,96	179,60
SS.01.01.08	ud IMPERMEABLE 3/4 PLÁSTICO Impermeable 3/4 de plástico, color amarillo (amortizable en 1 uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00		
						10,00	9,33	93,30

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Univ. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SS.02.01								1.142,90
SS.02.02	SEÑALIZACION							
SS.01.02.01	ud 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.	4				4,00		
						4,00	17,62	70,48
SS.01.02.02	ud SEÑAL TRIANGULAR RA-1 L=90 cm CON SOPORTE Señal de seguridad triangular de L=90 cm, normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	4				4,00		
						4,00	32,00	128,00
SS.01.02.03	ud SEÑAL CIRCULAR RA-1 D=90 cm CON SOPORTE Señal de seguridad circular de D=90 cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	4				4,00		
						4,00	45,85	183,40
SS.01.02.04	ud SEÑAL STOP RA-1 D=60 cm CON SOPORTE Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm, normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	4				4,00		
						4,00	30,85	123,40
SS.01.02.05	ud PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE Panel direccional reflectante de 165x45 cm, con soporte metálico (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	4				4,00		
						4,00	46,60	186,40
SS.01.02.06	ud 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				4,00		
						4,00	6,94	27,76
TOTAL SS.02.02								719,44
SS.02.03	PROTECCIONES COLECTIVAS							
SS.01.03.01	m VALLA ENREJADO GALVANIZADO Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m de altura, enrejados de 330x70 mm y D=5 mm de espesor, batidores horizontales de D=42 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.							
	Proteccion Perimetral Obra	1	20,00			20,00		
						20,00	10,81	216,20
SS.01.03.02	ud VALLA DE OBRA REFLECTANTE Valla de obra reflectante de 170x25 cm de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	10				10,00		
						10,00	29,30	293,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SS.01.03.03	ud BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE Foco de balizamiento intermitente (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	2				2,00		
						2,00	7,93	15,86
SS.01.03.07	ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m de largo y 1,00 m de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	2				2,00		
						2,00	8,94	17,88
SS.01.03.08	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.	5				5,00		
	Balizamiento Actuaciones					5,00	1,07	5,35
SS.01.03.09	m QUITAMIEDOS PUNTALES MALLA STOPPER Quitamiedos de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, malla de polietileno tipo stopper de un metro de altura (amortizable en 3 usos), arriostramiento de barandilla con cuerda de D=10 mm y banderolas de señalización, para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	100				100,00		
						100,00	6,67	667,00
SS.02.03.03	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), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado o mediante apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, 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.	1	15,00			15,00		
	Perimetro Forjado Planta Primera					15,00	8,88	133,20
SS.02.03.08	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.	1	20,00			20,00		
	Proteccion Patinillos y Huecos Forjados					20,00	7,88	157,60
SS.01.03.10	m BAJANTE DE ESCOMBROS PVC Suministro, montaje y desmontaje de bajante para vertido de escombros, compuesta por 3 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, con soportes y cadenas metálicas, por cada planta de hasta 3 m de altura libre, amortizable en 5 usos, fijada al forjado mediante puntales metálicos telescópicos, accesorios y elementos de sujeción, amortizables en 5 usos.	2	10,00			20,00		
						20,00	45,38	907,60
SS.01.03.11	ud TOLVA DE TOLDO PLASTIFICADO Tolva de toldo plastificado para pie de bajante de escombros en cubrición de contenedor, incluido p.p. de sujeción, colocación y desmontaje.	4				4,00		
						4,00	45,52	182,08

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SS.02.03.18	ud ALQUILER MENSUAL DE MONTACARGAS DE OBRA CON CREMALLERA Alquiler mensual de montacargas de obra con sistema de elevación compuesto por cremallera y pistón, para transporte de materiales, de 5 paradas y 1000 kg de carga máxima. Incluso p/p de mantenimiento y seguro de responsabilidad civil. Incluye: Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad.	1	6,00			6,00		
						6,00	835,18	5.011,08
TOTAL SS.02.03								7.606,85
SS.02.04	EXTINCIÓN DE INCENDIOS							
SS.01.04.01	ud EXTINTOR POLVO ABC 9 kg PROTECCIÓN INCENDIOS Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/144B, de 9 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor. Medida la unidad instalada, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	4				4,00		
						4,00	63,86	255,44
SS.01.04.02	ud EXTINTOR CO2 5 kg ACERO Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	4				4,00		
						4,00	125,35	501,40
TOTAL SS.02.04								756,84
SS.02.06	PROTECCIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA							
SS.01.06.01	ud TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=100 Ohm Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=100 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 100 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.	4				4,00		
						4,00	169,29	677,16
SS.01.06.02	ud 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.	4				4,00		
						4,00	417,91	1.671,64
SS.01.06.03	ud 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.	4				4,00		
						4,00	37,10	148,40
TOTAL SS.02.06								2.497,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Univ. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SS.02.07 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS								
SS.01.07.01	ud 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	76,29	152,58
SS.01.07.02	ud REPOSICIÓN BOTIQUÍN Reposición de material de botiquín de urgencia.	4				4,00		
						4,00	18,85	75,40
SS.01.07.03	ud 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.	2				2,00		
						2,00	12,31	24,62
SS.01.07.04	ud RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO II Reconocimiento médico básico II anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 12 parámetros.	10				10,00		
						10,00	108,11	1.081,10
TOTAL SS.02.07								1.333,70
SS02.05 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR								
SS.01.05.04	ud CASETA ASEO 11,36 m2 Caseta prefabricada para aseos en obra de 4,64x2,45x2,63 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, tres 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 de 220 V con automático. Incluido transporte y descarga en obra. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	2				2,00		
						2,00	2.886,33	5.772,66
SS.01.05.05	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.	2				2,00		
						2,00	6,35	12,70
SS.01.05.06	ud 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.	2				2,00		
						2,00	132,45	264,90
SS.01.05.10	ud PERCHA PARA DUCHA O ASEO Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	2				2,00		
						2,00	7,16	14,32

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

H.Unv. Sta. Cristina

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SS.01.05.11	ud PORTARROLLOS INDUSTRIAL CON CERRADURA Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).	2				2,00		
						2,00	9,68	19,36
SS.01.05.12	ud ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	2				2,00		
						2,00	32,50	65,00
SS.01.05.13	ud JABONERA INDUSTRIAL 1 l Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	2				2,00		
						2,00	37,17	74,34
SS.01.05.14	ud DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).	2				2,00		
						2,00	8,98	17,96
SS.01.05.19	ud ARMARIO PARA EPIs MEDIANO Armario especialmente diseñado para almacenar equipos de protección individual. Fabricado en acero laminado en frío de 0,7 mm de grosor con cerradura de llave y dos bandejas regulables en altura y de dimensiones 750x500x225 mm.	2				2,00		
						2,00	27,71	55,42
SS.01.05.20	ud COSTE MENSUAL DE CONSERVACIÓN Coste mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.							
						1,00	159,57	159,57
SS.01.05.21	ud COSTE MENSUAL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN Coste mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario.	1				1,00		
						1,00	149,62	149,62
TOTAL SS02.05.....								6.605,85
TOTAL SS.....								20.662,78
TOTAL.....								830.998,58