

# PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL IES MARIANO JOSÉ DE LARRA, MADRID

## 3.1. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

**Abril 2025**



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01</b>	<b>ACTUACIONES PREVIAS</b>							
<b>01.01</b>	<b>ud CLAUSURA ACOMETIDAS DE GAS</b>							
diR02T020	Revisión de las distintas acometidas de gas, 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 (gas ciudad, propano, presión caudal etc.). Medida la unidad ejecutada para el conjunto de acometidas existentes.							
		1				1,00		
						1,00	352,75	352,75
<b>01.02</b>	<b>m. RETIRADA PROVISIONAL DE CABLES DE TELÉFONO</b>							
diR02T150	Retirada de fachada de cables de teléfono, para poder acometer la restauración prevista, en una primera fase y, a fin de no interrumpir el servicio a los abonados, quedarán colgados y separados de los paramentos, mientras se ejecutan las obras; en una segunda fase, valorada aparte, se volverán a montar en su antigua ubicación, o en lugar que la D.F. indique, según las normas de Telefónica. Medido por tramo de fachada correspondiente a cada portal con nº de gobierno, y afectando a todos los elementos de la instalación.							
	Fachada de edificio	1	80,00			80,00		
		1	60,00			60,00		
						140,00	39,82	5.574,80
<b>01.03</b>	<b>m. RETIRADA PROVISIONAL LÍNEA</b>							
#diR02T160.1	Retirada de fachada de líneas (luz, teléfono, datos, etc.) de superficie, para poder acometer los trabajos previstos en una primera fase y, a fin de no suprimir el servicio, quedarán colgados y separados de los paramentos, mientras se ejecutan las obras; en una segunda fase, valorada aparte, se volverán a montar en su antigua ubicación, o en lugar que la D.F. indique, según las normas de la compañía suministradora y Ayuntamiento.							
	Fachada de edificio	1	80,00			80,00		
		1	60,00			60,00		
						140,00	39,82	5.574,80
<b>01.04</b>	<b>ud DESMONTADO PROVISIONAL CONJUNTO ANTENAS TV</b>							
diR02T170	Desmontado de conjunto de antenas de radio televisión, y cableado por fachada, para poder acometer la restauración prevista, en una primera fase y, a fin de no suprimir el servicio, se instalarán provisionalmente en lugar que se indique para ello, mientras se ejecutan las obras; en una segunda fase, valorada aparte, se volverán a montar en su antigua ubicación, o en lugar que la D.F. indique. Medido como unidad el conjunto de antenas que afecta a cada tramo de cubierta correspondiente a cada portal con nº de gobierno, y afectando a todos los elementos de la instalación.							
		6				6,00		
						6,00	199,70	1.198,20

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01.05</b>	<b>m. RETIRADA PROVISIONAL CABLES ALUMBRADO AÉREO</b>							
diR02T140	Retirada de fachada de instalación de alumbrado aéreo público, para poder acometer la restauración prevista, en una primera fase y, a fin de no suprimir la iluminación de la finca, calle, o plaza, quedarán colgados y separados de los paramentos, mientras se ejecutan las obras; en una segunda fase, valorada aparte, se volverán a montar en su antigua ubicación, o en lugar que la D.F. indique, según las normas de la compañía suministradora y Ayuntamiento. Medido por tramo de fachada correspondiente a cada portal con nº de gobierno, y afectando a todos los elementos de la instalación.							
	Fachada de edificio	1	80,00			80,00		
		1	60,00			60,00		
						140,00	63,99	8.958,60
<b>01.06</b>	<b>m2 PROTECCIÓN HUERTO</b>							
#diR02T110.1	Protección de zona de huerto durante las obras mediante cerraje de lámina de polietileno de 0,5 mm. de espesor y posterior desmontaje. Medida la superficie realmente protegida.							
		1	30,00			30,00		
						30,00	3,18	95,40
<b>01.07</b>	<b>m PROTECCIÓN DE ARBOLADO</b>							
#diE02W01.1	Suministro y colocación de protección provisional de árbol existente mediante vallas trasladables							
		1	30,00			30,00		
						30,00	8,40	252,00
<b>TOTAL 01 .....</b>								<b>22.006,55</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02</b>	<b>DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>							
<b>02.01</b>	<b>MOBILIARIO</b>							
<b>02.01.01</b>	<b>ud LEVANTADO AP.SANITARIOS</b>							
diE01DIF010	Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.							
	- Planta BAJA							
	Aseo chicos							
	Lavabos	2				2,00		
	Inodoros	2				2,00		
	Urinaros	4				4,00		
	Vestuarios alumnas/alumnos							
	Lavabos	6				6,00		
	Inodoros	6				6,00		
	Duchas	8				8,00		
	- Planta SEGUNDA							
	Aseos chicas							
	Lavabos	2				2,00		
	Inodoros	3				3,00		
	Aseo chicos							
	Lavabos	2				2,00		
	Inodoros	2				2,00		
	Urinaros	4				4,00		
						41,00	18,59	762,19
<b>02.01.02</b>	<b>m2 DESPEJE Y RETIRADA DE MOBILIARIO</b>							
diE01DWW070	Despeje y retirada de mobiliario y demás enseres existentes por medios manuales, incluso retirada a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie útil despejada.							
	Sin recuperación	1	200,00			200,00		
						200,00	3,24	648,00
<b>02.01.03</b>	<b>h HORA PEÓN PARA TRASLADO MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO</b>							
#diR03B.1	Traslado de mobiliario y equipamiento existente hasta zona de acopio o hasta espacio indicado por la DF, incluso desmontaje y montaje del mismo en la nueva ubicación si fuera necesario, para mantener operativo el centro durante las diferentes fases de obra, i/p.p. de medios auxiliares,							
	Traslados por faseado de obra							
	Fase 1	60				60,00		
	Fase 2	60				60,00		
	Fase 3	60				60,00		
						180,00	18,04	3.247,20
<b>02.01.04</b>	<b>h HORA PEÓN PARA ACARREOS EQUIPOS INFORMATICOS Y OTROS</b>							
#diR03B.2	Traslado de equipos informáticos y otros existentes hasta zona de acopio o hasta espacio indicado por la DF, incluso desmontaje y montaje del mismo en la nueva ubicación si fuera necesario, para mantener operativo el centro durante las diferentes fases de obra, i/p.p. de medios auxiliares,							
	Traslados por faseado de obra							
	Fase 1	30				30,00		
	Fase 2	30				30,00		
	Fase 3	30				30,00		
						90,00	18,04	1.623,60
<b>TOTAL 02.01 .....</b>								<b>6.280,99</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02.02</b>	<b>CUBIERTAS</b>							
<b>02.02.01</b>	<b>m2 TRANSPORTE Y ACOPIO DE MAT. DESMONTADO</b>							
diR03Q005	Transporte en camión pequeño y acopio de materiales de cubierta desmontados, por medios manuales, en almacén de la constructora externo a la obra, para su posterior recuperación y colocación en obra. Incluye carga en obra sobre camión, transporte a almacén o similar externo a la obra, almacenaje y posterior carga y transporte a la obra para su colocación.	1	200,00			200,00		
						200,00	7,75	1.550,00
<b>02.02.02</b>	<b>m2 ACOPIO DE MAT. DESMONTADO</b>							
diR03Q006	Acopio de materiales de cubierta desmontados, por medios manuales, en caseta o lugar dentro de los límites de la obra, con la aprobación previa de la DF, para su posterior recuperación y colocación en obra. Incluye transporte por el interior de la obra y almacenaje.		200,00			200,00		
						200,00	4,47	894,00
<b>02.02.03</b>	<b>m2 DESMONTADO IMPERMEABILIZACIÓN ADHERIDA</b>							
diR03Q270	Desmontado de impermeabilización de cubierta de láminas adheridas y retirada de escombros a pie de carga, medios de seguridad, de elevación, carga, descarga y limpieza del lugar de trabajo.							
	- Planta CUBIERTA							
	Cubiertas planas autoprotegidas	1	880,00			880,00		
		1	545,00			545,00		
		1	80,00			80,00		
		1	200,00			200,00		
						1.705,00	6,05	10.315,25
<b>02.02.04</b>	<b>m2 PICADO FORMACIÓN PENDIENTES H.LIGERO</b>							
diR03Q250	Picado de tablero de hormigón ligero de faldón de azotea, incluso parte proporcional de tabiquillos-guía y limas etc. y retirada de escombros a pie de carga, incluso regado, para evitar la formación de polvo, medios de seguridad, de elevación, carga, descarga y limpieza del lugar de trabajo.							
	- Planta CUBIERTA							
	Cubiertas planas	1	880,00			880,00		
		1	545,00			545,00		
		1	80,00			80,00		
		1	200,00			200,00		
						1.705,00	16,24	27.689,20
<b>02.02.05</b>	<b>m DESMONTADO ALBARDILLA PETO</b>							
diR03Q280	Levantado de albardilla cerámica, de piedra natural o artificial o metálica en petos de cubierta, por medios manuales, incluso acopio en obra.							
	- Planta CUBIERTA							
	Pretil perimetral	1	170,00			170,00		
		1	105,00			105,00		
		1	50,00			50,00		
		1	60,00			60,00		
						385,00	8,12	3.126,20
<b>02.02.06</b>	<b>ud RETIRADA ELEMENTOS SINGULARES DE CUBIERTA</b>							
diR03Q290	Retirada con recuperación de elementos salientes en cubiertas, tales como antenas, chimeneas, ventilaciones, etc..., por medios manuales.							
	- Planta CUBIERTA							

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cubre juntas de fibra	71				71,00		
	Otros elementos	10				10,00		
						81,00	36,21	2.933,01

### 02.02.07 m2 DEMOLICIÓN CUBRICIÓN CHAPA SIMPLE

diE01DCC090 Demolición de cubrición de placas nervadas de chapa simple, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., por medios manuales y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

- Planta BAJA

Porche acceso principal

Porche patio

1 65,00

1 320,00

65,00

320,00

385,00

11,00

4.235,00

### 02.02.08 m2 DEMOLICIÓN CUBRICIÓN FIBROCEMENTO

diE01DCC070 Demolición de cubrición de placas onduladas de fibrocemento, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., por medios manuales y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

1 10,00

10,00

10,00

10,43

104,30

### 02.02.09 m2 DESM.ESCALERA EMERGENCIA METALICA

diE01DKA030 Desmontaje de escalera metálica exterior, incluidos pilares, zancas, peldaños, mesetas y barandillas, por medios manuales y con recuperación del material desmontado, acopio y traslado dentro de la obra, y posterior montaje. Incluso p.p. de medios auxiliares. Criterio de medición: m2 de zancas y mesetas.

- Planta CUBIERTA  
escaleras

2

2,00

0,70

2,80

2,80

112,41

314,75

**TOTAL 02.02 ..... 51.161,71**

## 02.03 ELEMENTOS DE FACHADA

### 02.03.01 m2 PICADO REVESTIMIENTOS MUROS EXTERIORES

diR03D010 Picado de muros exteriores, hasta la completa eliminación de antiguos recubrimientos o revoques, de un espesor medio estimado de 3 cm., ejecutado por procedimiento manual mediante piquetas y alcotanas, incluso retirada y carga de escombros sobre contenedor o camión para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.

Estimado

200

200,00

200,00

10,74

2.148,00

### 02.03.02 m2 RASCADO DE PINTURAS MUROS EXTERIORES

diR03D030 Rascado de pinturas en muros exteriores, hasta la completa eliminación de las mismas, ejecutado por procedimiento manual mediante rasqueta y espátula, incluso retirada y carga de escombros sobre contenedor o camión para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje, sin deducción de huecos.

Fachada 12

1

69,66

69,66

Fachadas 14,16,18

1

162,58

162,58

Fachada 17

1

22,07

22,07

Fachadas 7,9

1

134,00

134,00

Fachadas 13,15

1

79,87

79,87

Fachada 6

1

14,79

14,79

Fachada 8,10

1

50,20

50,20

533,17

5,23

2.788,48

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02.03.03</b>	<b>ud LEVANTADO DE LETRERO MURAL</b>							
diR03D050	Levantado de letrero mural, incluso elementos de sujeción y accesorios con aprovechamiento del material para su posterior restauración y retirada del mismo, sin incluir transporte a almacén, según NTE/ADD-18.							
		6,00				6,00		
						6,00	23,51	141,06
<b>02.03.04</b>	<b>ud LEVANTADO DE CANDILEJA</b>							
diR03D100	Levantado de candileja, incluso elementos de sujeción y accesorios con aprovechamiento del material para su posterior restauración y retirada del mismo, sin incluir transporte a almacén, según NTE/ADD-18.							
		6				6,00		
						6,00	23,68	142,08
<b>02.03.05</b>	<b>ud LEVANTADO DE MÁSTILES</b>							
#diR03D080.1	Levantado de mástil, incluso elementos de sujeción y accesorios con aprovechamiento del material para su posterior restauración y retirada del mismo, sin incluir transporte a almacén, según NTE/ADD-18.							
	Banderas	3				3,00		
						3,00	21,80	65,40
<b>TOTAL 02.03 .....</b>								<b>5.285,02</b>
<b>02.04</b>	<b>CERRAMIENTOS Y DIVISIONES</b>							
<b>02.04.01</b>	<b>m3 DEMOL.FÁB.LAD.MACIZO C/COMPR.</b>							
diE01DFL010	Demolición de muros de fábrica de ladrillo macizo a partir de pie y medio de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.							
	EDIFICIO							
	- Planta BAJA							
	Conserje	1	9,30	0,25	3,20	7,44		
	Reprografía	1	9,50	0,25	3,20	7,60		
						15,04	106,85	1.607,02
<b>02.04.02</b>	<b>m2 DEMOL.TABICÓN LAD.HUECO DOBLE</b>							
diE01DFB010	Demolición de tabicones de ladrillo hueco doble, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.							
	- Planta BAJA							
	Antigua vivienda conserje	1	5,20		3,20	16,64		
		1	8,40		3,20	26,88		
		1	0,50		3,20	1,60		
		1	4,80		3,20	15,36		
		3	2,55		3,20	24,48		
						84,96	6,49	551,39
<b>02.04.03</b>	<b>m2 DEMOL.TABIQUE CARTÓN-YESO</b>							
diE01DFB050	Demolición de tabique prefabricado de placas de cartón-yeso con p.p. de perfilera, incluso retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.							
	- Planta BAJA							
	Aulas temporales en Salón Actos	3	4,35		3,20	41,76		
		2	2,55		3,20	16,32		
		2	6,05		3,20	38,72		
	Aulas temporales en Gimnasio	3	5,45		4,00	65,40		
		3	5,40		4,00	64,80		
		1	4,10		4,00	16,40		
	- Planta PRIMERA							



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aulas temporales en Laboratorios Física, Quím	2	6,10		3,20	39,04		
	- Planta SEGUNDA	1	2,55		3,20	8,16		
	Aula 27	1	6,10		3,20	19,52		
						310,12	7,22	2.239,07

### 02.04.04 m3 APERTURA HUECOS >1 m2 LADRILLO MACIZO C/COMPRESOR

diE01DWM030 Apertura de huecos mayores de 1,00 m2, en fábricas de ladrillo macizo, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

- Planta PRIMERA								
Puerta acceso a cubierta	1	1,00	0,35	3,00	1,05			
- Planta SEGUNDA								
Puerta acceso a cubierta	1	1,00	0,35	3,00	1,05			
						2,10	122,12	256,45

**TOTAL 02.04 ..... 4.653,93**

## 02.05 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS

### 02.05.01 m2 DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS A MANO

diE01DPP040 Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

- GENERAL								
Repasos (piezas dañadas)	1	50,00				50,00		
						50,00	10,82	541,00

### 02.05.02 m2 DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS C/MART.

diE01DPP050 Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

- Planta BAJA								
Antigua vivienda conserje	1	52,00				52,00		
Reprografía	1	9,00				9,00		
Aseo chicos	1	12,00				12,00		
Aseos/vestuarios Gimnasio	1	31,00				31,00		
	1	11,00				11,00		
	1	31,00				31,00		
- Planta SEGUNDA								
Aseo chicos	1	12,00				12,00		
Aseo chicas	1	12,00				12,00		
						170,00	7,70	1.309,00

### 02.05.03 m2 DEMOLICIÓN PAV. FLEXIBLE

diE01DPP120 Demolición de pavimento flexible de moqueta, linóleo, caucho-goma, PVC, corcho, etc. incluso limpieza de adhesivo, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de medios auxiliares.

- Planta BAJA								
Gimnasio	1	195,00				195,00		
Salón de Actos	1	199,00				199,00		
						394,00	3,61	1.422,34



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02.05.04</b>	<b>m2 DESMONTADO Y RECUPERACIÓN AZULEJERÍA</b>							
diR03RA010	Recuperación de azulejería sobre paramentos, mediante el desmontaje manual uno a uno de las piezas (si estas estuvieran adheridas fuertemente al soporte y produjera riesgo de rotura de los mismos se recuperarán con la parte correspondiente de soporte o entonacato) para en taller proceder a su completa recuperación, protegiéndolas con papel de arroz y cola animal y papel de burbujas evitando caídas o golpes amarrando con eslingas de material suave y descendiendo con poleas o polipastos montados a tal fin, manteniendo siempre unidos los fragmentos a sus piezas originales, y apilándose preferentemente en el suelo en lugar seco y seguro, para su posterior restauración y montaje. Incluso retirada de escombros, y carga s/camión para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.	1	100,00			100,00		
						100,00	33,70	3.370,00
<b>02.05.05</b>	<b>m2 PICADO DE ALICATADO DE AZULEJO</b>							
diR03RA020	Demolición de alicatado de azulejos, a mano, con retirada de escombros, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje.							
	- Planta BAJA							
	Aseo chicos	1	20,00		3,20	64,00		
	Aseo/vestuarios Gimnasio	2	39,00		3,20	249,60		
		1	17,00		3,20	54,40		
	- Planta SEGUNDA							
	Aseo chicos	1	20,00		3,20	64,00		
	Aseo chicas	1	20,00		3,20	64,00		
						496,00	10,72	5.317,12
<b>02.05.06</b>	<b>m2 DEMOL.FALSEO TECNO CONT.ESCAV./CARTON YESO/ETC...</b>							
diE01DET020	Demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.							
	- Planta BAJA							
	Antigua Vivienda conserje	9,03	6,00			54,18		
	Acceso exterior	9,07	6,93			62,86		
						117,04	6,22	727,99
<b>02.05.07</b>	<b>m2 DEMOL.FALSEOTECHO.DESM.ESCAV.CON REC.</b>							
diE01DET030	Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.							
	- Planta BAJA							
	Gimnasio	1	195,00			195,00		
	Salón de Actos	1	199,00			199,00		
						394,00	12,44	4.901,36
<b>TOTAL 02.05.....</b>								<b>17.588,81</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02.06</b>	<b>INSTALACIONES</b>							
<b>02.06.01</b>	<b>ud VACIADO INSTALACION CALEFACCION</b>							
diE01DIC030	Vaciado de instalación existente de calefacción para posterior manipulación de unidades terminales y retirada de aparatos y tubería.	1				1,00		
						1,00	23,42	23,42
<b>02.06.02</b>	<b>ud ADECUACION RADIADORES</b>							
diE22JES200	Desmontaje y montaje de radiador para la realización de trabajos de albañilería y pintura en instalación nueva o existente.	1	50,00			50,00		
						50,00	4,79	239,50
<b>02.06.03</b>	<b>ud LEVANTADO RADIADORES A MANO C/RECUP.</b>							
diE01DIC015	Levantado de radiadores y accesorios, por medios manuales, con recuperación para su posterior instalación, con p.p. de medios auxiliares.	10				10,00		
						10,00	25,58	255,80
<b>02.06.04</b>	<b>ud LEVANTADO RADIADORES A MANO</b>							
diE01DIC010	Levantado de radiadores y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.	20				20,00		
						20,00	25,58	511,60
<b>02.06.05</b>	<b>m DESMONTAJE DE TUBERÍA</b>							
#diE01DIF060D	Desmontaje de tubería sin recuperación, incluso retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.	1	150,00			150,00		
	Calefacción					150,00	4,85	727,50
<b>02.06.06</b>	<b>ud DESMONTAJE BOMBA DE CALEFACCIÓN</b>							
#diE01DIC030D	Desconexión y desmontaje de bomba de calefacción y elementos asociados, por medios manuales, 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.	2				2,00		
	Bombas existentes					2,00	256,51	513,02
<b>02.06.07</b>	<b>ud DESMONTAJE INSTALACIONES EN CUBIERTA</b>							
diR03IV040	Desmontaje de canalizaciones, acometidas, conexiones eléctricas, etc., existentes en cubierta, incluso retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.	10				10,00		
						10,00	78,19	781,90
<b>02.06.08</b>	<b>ud LEVANTADO CHIMENEA C/RECUPERACIÓN</b>							
diR03IV010	Levantado de chimenea con recuperación, incluso retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.	4				4,00		
						4,00	22,36	89,44

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 02.06.09 ud LEVANT.APARATOS DE ILUMINACIÓN

diE01DIE020 Levantado de aparatos de iluminación por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de medios auxiliares.

PLANTA BAJA								
Almacén limpieza (oeste)	1					1,00		
Almacén limpieza (este)	1					1,00		
Office	1					1,00		
Aseos/vestuarios Gimnasio	14					14,00		
Almacén Gimnasio	4					4,00		
Vivienda Conserje	7					7,00		
PLANTA PRIMERA								
Almacén (sur)	1					1,00		
Dept. Dibujo	3					3,00		
Jefatura de Estudios	3					3,00		
Aula temporal 12	6					6,00		
Laboratorio de Física	3					3,00		
Dept. Física	6					6,00		
Aula 19	6					6,00		
Almacén de Química	2					2,00		
Laboratorio de Ciencias Naturales	8					8,00		
Dept. de Biología	6					6,00		
Lab Química Biología	3					3,00		
PLANTA SEGUNDA								
Sala mediación	1					1,00		
Biblioteca	12					12,00		
Aula Multiusos	12					12,00		
Dept. Latín	2					2,00		
- FACHADA General	15					15,00		
						117,00	3,85	450,45

### 02.06.10 ud LEVANTADO APAR. AIRE ACONDICIONADO C/RECUP.

diE01DIC025 Desmontaje y levantado de aparato de aire acondicionado por medios manuales, con parte proporcional de instalación correspondiente, con recuperación del mismo para su posterior montaje, incluso posterior montaje y con p.p. de pequeño material de instalación y medios auxiliares.

2						2,00		
						2,00	82,95	165,90

**TOTAL 02.06 ..... 3.758,53**

## 02.07 CARPINTERIAS Y CERRAJERIAS

### 02.07.01 m2 DESMON/MONTAJE MALLA TELA GALLINERO VENTANAS

diR03M020 Desmontaje y posterior montaje de tela de gallinero existente en ventanas para acceso de materiales a andamio de cubierta.

Gimnasio	1	24,00				24,00		
						24,00	5,43	130,32

### 02.07.02 m2 LEVANT.CERJ.EN MUROS A MANO

diE01DKA020 Levantado de carpintería metálica, en cualquier tipo de muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

VENTANAS Y PUERTAS								
- Planta BAJA								
Fachada 1	2		4,00	2,80		22,40		
Fachada 3	6		1,95	1,60		18,72		
	6		1,95	1,60		18,72		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Fachada 4	1		2,20	1,60	3,52		
	Fachada 6	1		1,80	2,10	3,78		
	Fachada 8	3		0,90	2,00	5,40		
	Fachada 9	8		1,95	1,60	24,96		
		2		1,20	1,60	3,84		
	puerta Salón de Actos	1		1,80	2,80	5,04		
	puerta Cafetería	1		1,10	2,40	2,64		
	Fachada 11	1		0,96	0,56	0,54		
		1		4,00	2,80	11,20		
	Fachada 13	1		2,20	1,60	3,52		
	Fachada 14	2		1,20	1,60	3,84		
	puerta Conserje	1		0,90	2,10	1,89		
	Fachada 15	4		1,20	1,60	7,68		
		1		0,90	2,10	1,89		
	Fachada 17	2		1,20	1,60	3,84		
		1		1,80	1,60	2,88		
	Fachada 18	4		1,95	1,60	12,48		
	Fachada 19	1		2,20	1,60	3,52		
	- Planta PRIMERA							
	Fachada 1	4		1,95	1,60	12,48		
	Fachada 3	14		1,95	1,60	43,68		
	Fachada 9	12		1,95	1,60	37,44		
		2		1,20	1,60	3,84		
	Fachada 11	3		1,95	1,60	9,36		
	Fachada 13	1		2,20	1,60	3,52		
	Fachada 15	4		1,95	1,60	12,48		
	Fachada 17	2		1,95	1,60	6,24		
		1		1,80	1,60	2,88		
	Fachada 19	1		2,20	1,60	3,52		
	- Planta SEGUNDA							
	Fachada 1	4		1,95	1,60	12,48		
	Fachada 11	3		1,95	1,60	9,36		
	Fachada 13	1		2,20	1,60	3,52		
	Fachada 15	4		1,95	1,60	12,48		
	Fachada 17	2		1,95	1,60	6,24		
		1		1,80	1,60	2,88		
	Fachada 19	1		2,20	1,60	3,52		
	-----							
	REJAS VENTANAS							
	- Planta BAJA							
	Fachada NE	2		1,20	1,60	3,84		
		1		1,80	1,60	2,88		
		1		2,20	1,60	3,52		
		1		1,50	1,70	2,55		
		13		2,00	1,60	41,60		
	Fachada NO	16		2,00	1,60	51,20		
		2		1,20	1,60	3,84		
		1		1,80	1,60	2,88		
	Fachada SO	8		2,00	1,60	25,60		
		5		1,20	1,60	9,60		
		1		1,00	0,60	0,60		
		1		2,20	1,60	3,52		
	Fachada SE	16		2,00	1,60	51,20		
		2		1,20	1,60	3,84		
	- Planta PRIMERA							
	Fachada NE	4		2,00	1,60	12,80		
	Fachada NO	1		1,80	1,60	2,88		
		2		1,20	1,60	3,84		
	Fachada SO	17		2,00	1,60	54,40		
		2		1,20	1,60	3,84		
		1		2,20	1,60	3,52		
	- Planta SEGUNDA							
	Fachada NE	4		2,00	1,60	12,80		
	Fachada NO	1		1,20	1,60	1,92		
	Fachada SO	3		2,00	1,60	9,60		
						660,49	8,86	5.851,94

### 02.07.03 m2 LEVANT.CARPINTERÍA EN TABIQUES MANO

diE01DKM010 Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Puertas	6		0,90	2,10	11,34		
	--- Planta BAJA							
	Vivienda Conserje	7		0,90	2,10	13,23		
	Aseo chicos	2		0,90	2,10	3,78		
	Aseo y Oficina Gimnasio	11		0,90	2,10	20,79		
	--- Planta SEGUNDA							
	Aseo chicas	3		0,90	2,10	5,67		
	Aseo chicos	2		0,90	2,10	3,78		
						58,59	11,82	692,53

### 02.07.04 m LEVANTADO CAPIALZADOS A MANO

diE01DKM050 Levantado de capialzados y demás elementos de persianas o cierres enrollables, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

- Planta BAJA								
Fachada NE	2	1,20				2,40		
	1	1,80				1,80		
	1	2,20				2,20		
	6	4,00				24,00		
	1	1,90				1,90		
	2	2,00				4,00		
Fachada NO	8	4,00				32,00		
	2	1,20				2,40		
Fachada SO	4	4,00				16,00		
	6	1,20				7,20		
	1	2,20				2,20		
Fachada SE	8	4,00				32,00		
	2	1,20				2,40		
	2	2,00				4,00		
- Planta PRIMERA								
Fachada NE	10	4,00				40,00		
	1	1,80				1,80		
	1	2,20				2,20		
Fachada NO	8	4,00				32,00		
	2	1,20				2,40		
Fachada SO	10	4,00				40,00		
	2	1,20				2,40		
	1	2,00				2,00		
	1	2,20				2,20		
Fachada SE	8	4,00				32,00		
	2	1,20				2,40		
	2	2,00				4,00		
- Planta SEGUNDA								
Fachada NE	3	4,00				12,00		
	1	1,80				1,80		
	1	2,20				2,20		
Fachada NO	8	4,00				32,00		
	2	1,20				2,40		
Fachada SO	3	4,00				12,00		
	1	2,00				2,00		
	1	2,20				2,20		
Fachada SE	8	4,00				32,00		
	2	1,20				2,40		
						398,90	12,04	4.802,76

### 02.07.05 ud LEVANTADO REJILLAS A MANO C/RECUP.

diE01DIC040 Levantado de rejillas y accesorios, por medios manuales, con recuperación para su posterior instalación, con p.p. de medios auxiliares.

Rejilla ventilación cámara	10					10,00		
						10,00	4,81	48,10

### 02.07.06 m2 LEVANT.CHAPADO METÁLICO A MANO

#diE01DKA.20 Levantado de chapado metálico, incluida estructura auxiliar de ser necesario, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Chapado pilares/huecos entre ventanas							
	- Planta BAJA							
	Fachada NE	2	0,50		1,60	1,60		
		1	1,90		1,60	3,04		
		1	0,80		1,60	1,28		
		2	0,60		1,60	1,92		
		10	0,50		1,60	8,00		
		4	0,80		1,60	5,12		
		40		0,25	1,60	16,00		
	Fachada NO	3	0,50		1,60	2,40		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,90		1,60	3,04		
		22		0,25	1,60	8,80		
	Fachada SO	2	0,50		1,60	1,60		
		3	0,80		1,60	3,84		
		1	1,10		1,60	1,76		
		1	1,90		1,60	3,04		
		14		0,25	1,60	5,60		
	Fachada SE	4	0,50		1,60	3,20		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,90		1,60	3,04		
		24		0,25	1,60	9,60		
	- Planta PRIMERA							
	Fachada NE	8	0,50		1,60	6,40		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,10		1,60	1,76		
		32		0,25	1,60	12,80		
	Fachada NO	4	0,50		1,60	3,20		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,90		1,60	3,04		
		24		0,25	1,60	9,60		
	Fachada SO	5	0,50		1,60	4,00		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,10		1,60	1,76		
		26		0,25	1,60	10,40		
	Fachada SE	4	0,50		1,60	3,20		
		7	0,80		1,60	8,96		
		22		0,25	1,60	8,80		
	- Planta SEGUNDA							
	Fachada NE	6	0,50		1,60	4,80		
		2	0,80		1,60	2,56		
		16		0,25	1,60	6,40		
	Fachada NO	4	0,50		1,60	3,20		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,90		1,60	3,04		
		24		0,25	1,60	9,60		
	Fachada SO	4	0,50		1,60	3,20		
		1	0,80		1,60	1,28		
		10		0,25	1,60	4,00		
	Fachada SE	4	0,50		1,60	3,20		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,90		1,60	3,04		
		24		0,25	1,60	9,60		
						273,44	9,60	2.625,02
	<b>TOTAL 02.07 .....</b>							<b>14.150,67</b>
	<b>TOTAL 02 .....</b>							<b>102.879,66</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 03 CUBIERTAS

#### 03.01 m2 CUB.PLANA INVERTIDA TRANSITABLE CON AISLAM. PAV. FILTRANTE

#diE09PA050 Formación de cubierta plana transitable, no ventilada, con solado flotante aislante, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado, compuesta de los siguientes elementos:

FORMACIÓN DE PENDIENTES: mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de 10 cm de espesor medio a base de hormigón ligero de resistencia a compresión 3,0 MPa, de densidad 600 kg/m<sup>3</sup>, conductividad térmica 0,139 W/(mK), confeccionado en obra con 1.100 litros de arcilla expandida, de granulometría entre 4 y 12,5 mm, densidad 330 kg/m<sup>3</sup> y 150 kg de cemento Portland con caliza CEM II/B-L 32,5 R, según UNE-EN 197-1; acabado con capa de regularización de mortero de cemento M-5 de 2 cm de espesor, fratasada y limpia;

CAPA SEPARADORA BAJO IMPERMEABILIZACIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,2 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 1,2 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 40 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,3 kN y una masa superficial de 150 g/m<sup>2</sup>;

IMPERMEABILIZACIÓN: tipo bicapa, no adherida, formada por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (60), con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m<sup>2</sup>, de superficie no protegida y una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (160), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m<sup>2</sup>, de superficie no protegida;

CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 2 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m<sup>2</sup>;

AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión  $\geq$  300 kPa, resistencia térmica 2,8 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK);

CAPA DE PROTECCIÓN: baldosa filtrante aislante de 50x50 cm con espesor total aprox. de 85 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 50 mm de espesor, sentadas en seco sobre la capa separadora.

- Planta CUBIERTA

1	880,00	880,00		
1	545,00	545,00		
1	80,00	80,00		
1	200,00	200,00		
			1.705,00	93,45 159.332,25

#### 03.02 m ENCuentro PETOS IMP. ASFALTICA

diE09R130 Ejecución de encuentro de paramento vertical con impermeabilización asfáltica mediante la colocación de perfil de chapa de acero galvanizado, para remate y protección de la impermeabilización compuesta por: banda de refuerzo de 33 cm de ancho, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (160), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m<sup>2</sup>, de superficie no protegida, completamente adherida al soporte, previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA, y remate con banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-50/G-FP (150R), con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m<sup>2</sup>, con autoprotección mineral. Incluso p/p de cordón de sellado aplicado entre el perfil metálico y el paramento.



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Planta CUBIERTA							
	Pretil perimetral	1	170,00			170,00		
		1	105,00			105,00		
		1	50,00			50,00		
		1	60,00			60,00		
	Puntos singulares, chimeneas, etc.	19	1,50			28,50		
						413,50	15,15	6.264,53

### 03.03 ud FORM.SUMIDERO EPDM EN IMPERMEAB.ASFALTICA

diE09R160 Ejecución de encuentro de cubierta plana con sumidero de salida vertical, realizando un rebaje en el soporte alrededor del sumidero, en el que se recibirá la impermeabilización formada por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (160), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m<sup>2</sup>, de superficie no protegida, completamente adherida al soporte previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA, y colocación de sumidero sifónico de caucho EPDM, de salida vertical, de 110 mm de diámetro, con rejilla alta de polietileno, íntegramente adherido a la pieza de refuerzo anterior con soplete. Totalmente terminado y preparado para recibir la membrana impermeabilizante correspondiente (no incluida en este precio).

- Planta CUBIERTA

22

22,00

22,00

48,78

1.073,16

### 03.04 m2 CUBIERTA PANEL CHAPA GALVANIZADA 1,20 mm I/REMATES

diE09GSI035 Cubierta de paneles de chapa de acero de 1,20 mm en perfil comercial galvanizado por cara exterior sobre correas metálicas o soporte estructural (no incluido), con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, colocada con un solape de la chapa superior de 200 mm y un solape lateral de un trapecio y fijada mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 5%. Totalmente montada; i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, limahoyas, cumblera, remates laterales, encuentros en chapa galvanizada prelacada de 0,8 mm de espesor y de desarrollo medio de 500 mm, piezas especiales y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a NTE-QTG-7, 9, 10 y 11. Medida en verdadera magnitud.

- Planta BAJA

Porche acceso principal

1

65,00

Porche patio

1

320,00

65,00

320,00

385,00

32,08

12.350,80

### 03.05 ud DISPOSITIVO DE ANCLAJE FIJO TIPO A1

diE09S010 Instalación de punto de anclaje tipo A1, según NTP 809 y UNE EN 795:1997, compuesto por un anclaje estructural homologado, colocado sobre superficies verticales, horizontales o inclinadas, tales como paredes, columnas, techos, tejados o cualquier sitio de una estructura. Para la conexión de un EPI contra caídas, mediante conector adecuado y compatible, que no permita una desconexión involuntaria.  
Con una resistencia superior a 10 kN en la dirección en la que se aplicará la fuerza en caso de caída (comprobada por ensayo sobre un modelo en laboratorio o por cálculo). Colocado por instalador homologado, incluye certificado de homologación del montaje y mantenimiento por un año.

5

5,00

5,00

30,26

151,30

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>03.06</b>	<b>mI LINEA VIDA RÍGIDA MEDIANTE RAIL TIPO D</b>							
diE09S040	Instalación de línea de vida rígida tipo D, según NTP 809 y UNE EN 795:1997. Formada por un rail metálico (acero o aluminio), por el que desliza un carro, homologado. El EPI contra caídas se conecta a una línea rígida mediante un carro provisto de un punto de anclaje utilizando para ello un conector adecuado y compatible. Incluso instalación de topes en los extremos. El dispositivo de anclaje, debe tener una resistencia superior a 10 kN. en la dirección en la que se aplicará la fuerza en caso de caída (comprobada por ensayo sobre un modelo en laboratorio o por cálculo). Instalada por instalador homologado, incluye certificado de homologación del montaje y mantenimiento por un año.	1	5,00			5,00		
						5,00	67,38	336,90
<b>03.07</b>	<b>ud DISPOSITIVO DE ANCLAJE FIJO TIPO A2</b>							
diE09S020	Instalación de punto de anclaje tipo A2, según NTP 809 y UNE EN 795:1997, compuesto por un anclaje estructural homologado, colocado sobre tejados inclinados. Para la conexión de un EPI contra caídas, mediante conector adecuado y compatible, que no permita una desconexión involuntaria. Con una resistencia superior a 10 kN en la dirección en la que se aplicará la fuerza en caso de caída (comprobada por ensayo sobre un modelo en laboratorio o por cálculo). Colocado por instalador homologado, incluye certificado de homologación del montaje y mantenimiento por un año.	5				5,00		
						5,00	43,30	216,50
<b>03.08</b>	<b>m. LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD</b>							
diS01SG020	Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.							
	- Planta CUBIERTA	1	120,00			120,00		
		1	80,00			80,00		
		1	20,00			20,00		
		1	15,00			15,00		
						235,00	14,10	3.313,50
<b>TOTAL 03.....</b>								<b>183.038,94</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 04 CARPINTERÍAS EXTERIORES Y CERRAJERÍAS

#### 04.01 m2 VENTANA OSCIOBATIENTE PVC >2m2 <3m2

#diE14PAB140 Suministro y montaje de ventana de PVC, calidad de referencia VEKA, sistema Softline Double Junta SL/DJ, de dimensiones mayores de 2 m2 y menores de 3 m2 de superficie total, hoja oscilobatiente, compuesta de marco, hoja y junquillos con acabado foliado en las dos caras en color a elegir, coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,80 W/(m²K), perfiles de estética recta, espesor en paredes exteriores de 2,8 mm, 3 cámaras, refuerzos interiores de acero galvanizado, mecanizaciones de desagüe y descompresión, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes bicromatados; compuesta por premarco, marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados. Incluso p/p de garras de fijación, cierre perimetral con plancha de PVC o aluminio lacado del mismo color, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Incluso partes fijas según detalle de planos de carpintería en su caso. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E 1200, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210 Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

Nuevas carpinterías

V1	35	4,00	1,60	224,00
V1.1	1	4,00	1,60	6,40
V2	7	2,20	1,60	24,64
V3	5	1,80	1,60	14,40
V4	13	1,20	1,60	24,96
V5	1	4,00	0,85	3,40
V6	1	4,00	0,79	3,16
V7	1	4,00	0,79	3,16
V8	1	4,00	0,79	3,16
V9	1	4,00	0,79	3,16
V10	1	3,04	1,60	4,86
V11	1	4,00	1,10	4,40

319,70	303,44	97.009,77
--------	--------	-----------

#### 04.02 m2 PERSIANA ALUM.SEGURID.LAMA 50 mm

diE14PP060 Persiana enrollable de lamas reforzadas de aluminio lacadas en blanco, de seguridad, y de 50 mm. de anchura, equipada con todos sus accesorios (eje, polea, cinta y recogedor), montada, incluso con p.p. de herrajes de cierre en la lama final de remate, y con p.p. de medios auxiliares.

P1

Nuevas carpinterías

V1	35	4,00	1,60	224,00
V1.1	1	4,00	1,60	6,40
V2	7	2,20	1,60	24,64
V3	5	1,80	1,60	14,40
V4	13	1,20	1,60	24,96
V5	1	4,00	0,85	3,40
V6	1	4,00	0,79	3,16
V7	1	4,00	0,79	3,16
V8	1	4,00	0,79	3,16
V9	1	4,00	0,79	3,16
V10	1	3,04	1,60	4,86
V11	1	4,00	1,10	4,40

319,70	126,81	40.541,16
--------	--------	-----------

#### 04.03 m CAJÓN COMPACTO ALUM. DE 180 mm

diE14PP030 Cajón capitalizado de aluminio, sistema compacto, realizado con chapas de aluminio, reforzadas en los bordes con perfiles de aluminio, compuesto por costados, fondillo, techo y tapa registrable, de 180 mm., montado, incluso con p.p. de medios auxiliares.

Nuevas carpinterías

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
V1		35		4,00		140,00		
V1.1		1		4,00		4,00		
V2		7		2,20		15,40		
V3		5		1,80		9,00		
V4		13		1,20		15,60		
V5		1		4,00		4,00		
V6		1		4,00		4,00		
V7		1		4,00		4,00		
V8		1		4,00		4,00		
V9		1		4,00		4,00		
V10		1		3,04		3,04		
V11		1		4,00		4,00		
						211,04	34,71	7.325,20

### 04.04 u TORNO MANUAL < 50 kg

diE14PP210 Torno manual para elevación de persiana enrollable hasta 50 kg. de peso, formado por mecanismo, caja, placa embellecedora, manivela normal articulada y material auxiliar, instalado.

#### VENTANAS Y PUERTAS

##### - Planta BAJA

Fachada 1	2	2,00
Fachada 3	6	6,00
	6	6,00
Fachada 4	1	1,00
Fachada 8	3	3,00
Fachada 9	8	8,00
	2	2,00
Fachada 11	1	1,00
Fachada 13	1	1,00
Fachada 14	2	2,00
Fachada 15	4	4,00
Fachada 17	2	2,00
	1	1,00
Fachada 18	4	4,00
Fachada 19	1	1,00

##### - Planta PRIMERA

Fachada 1	4	4,00
Fachada 3	14	14,00
Fachada 9	12	12,00
	2	2,00
Fachada 11	3	3,00
Fachada 13	1	1,00
Fachada 15	4	4,00
Fachada 17	2	2,00
	1	1,00
Fachada 19	1	1,00

##### - Planta SEGUNDA

Fachada 1	4	4,00
Fachada 11	3	3,00
Fachada 13	1	1,00
Fachada 15	4	4,00
Fachada 17	2	2,00
	1	1,00
Fachada 19	1	1,00

104,00 18,09 1.881,36

### 04.05 m2 PUERTA TUBO ACERO ESMALTADO 2 HOJAS+FIJOS, CON VIDRIO Y BARROTES

#diE15CCH020.10 Suministro y colocación de frente practicable en accesos o fachadas compuesto por puertas abatibles de dos hojas y fijos, formado por cerco y bastidor de hoja con tubos huecos de acero laminado en frío de 60x40x2 mm y barrotes de tubo de 40x20x1 mm soldados entre sí, junquillos atornillados de 20x20x1,5 mm, patillas para recibido, herrajes de colgar y seguridad, cerradura y manivela o tirador en cara exterior, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra incluso acristalamiento bajo emisivo 4+4/16/4+4, instalada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

##### - Planta BAJA

CA1 - Fachada 1 (acceso al centro)	1	9,00	2,80	25,20
------------------------------------	---	------	------	-------

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CA4 - Fachada 11 (acceso al centro)	1		6,62	2,80	18,54		
	CA5 - Fachada 9 (acceso Salón de Actos)	1		1,80	2,80	5,04		
						48,78	393,73	19.206,15

### 04.06 m2 PUERTA TUBO ACERO ESMALTADO 2 HOJAS+FIJOS, CON VIDRIO

#diE15CMM02010 Suministro y colocación de frente practicable en accesos o fachadas, compuesto por puertas abatibles de dos hojas y fijos, ejecutado con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío esmaltado al horno, formando bastidor con tubos huecos de acero laminado en frío, junquillos atornillados de 20x20x1,5 mm, patillas para recibido, herrajes de colgar y seguridad, cerradura y manivela o tirador en cara exterior, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra incluso acristalamiento bajo emisivo 4+4/16/4+4, instalada. Materiales con marca- do CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

- Planta BAJA								
CA2 - Fachada 1 (acceso al centro)	1			9,00	2,80	25,20		
CA3 - Fachada 11 (acceso al centro)	1			6,62	2,80	18,54		
						43,74	286,50	12.531,51

### 04.07 m2 PUERTA EXT. ACERO ESMALTADO

diE15CBE010 Suministro y colocación de carpintería exterior formada por puerta abatible ejecutada con perfiles conformados en frío, de acero esmaltado al horno de 1 mm. de espesor, junquillos a presión de fleje de acero esmaltado al horno de 0,5 mm. de espesor con cantoneras en encuentros, perfil vierteaguas, cerradura, manivelas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., zócalo bajo ciego con chapa lisa a dos caras, i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, recibido, ajuste y montaje en obra. Según NTE-FCA.

CA6								
- Planta BAJA								
Puertas acceso interiores	1			0,86	2,08	1,79		
Puertas acceso Gimnasio	3			0,86	2,08	5,37		
- Planta PRIMERA								
Puerta acceso a cubierta	1			0,86	2,08	1,79		
- Planta SEGUNDA								
Puerta acceso a cubierta	1			0,86	2,08	1,79		
-----								
CA8								
- Planta BAJA								
Puerta de 2 hojas Gimnasio	1			1,66	2,10	3,49		
						14,23	101,36	1.442,35

### 04.08 m2 PUERTA EXT. ACERO ESMALTADO + ZONAS FIJAS

diE15CBE030 Suministro y colocación de carpintería exterior formada por puerta abatible y zonas fijas al- terales y/o superiories ejecutada con perfiles conformados en frío, de acero esmaltado al horno de 1 mm. de espesor, junquillos a presión de fleje de acero esmaltado al horno de 0,5 mm. de espesor con cantoneras en encuentros, perfil vierteaguas, cerradura, manive- las, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., zócalo bajo ciego con chapa lisa a dos caras, i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, recibido, ajus- te y montaje en obra. Según NTE-FCA.

CA7								
- Planta BAJA								
Puerta+montante superior	1			0,95	2,80	2,66		
- Planta PRIMERA								
Puerta+montante superior	1			0,95	2,80	2,66		
						5,32	104,89	558,01

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>04.09</b>	<b>m2 CELOSÍA ALUMINIO LACADO GRAD 0°-90°</b>							
diE14PC030	Celosía de lamas graduables en aluminio lacado metalizado, incluso montantes y accionamiento de maniobra por manivela o varilla oscilante, lama de 69 mm. de ancho, según NTE/FDZ-8. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.							
	C1							
	- Planta BAJA							
	Fachada SO	4		1,20	1,60	7,68		
		1		2,20	1,60	3,52		
	Fachada SE	16		2,00	1,60	51,20		
		2		1,20	1,60	3,84		
		2		2,00	0,85	3,40		
	- Planta PRIMERA							
	Fachada SO	21		2,00	1,60	67,20		
		2		1,20	1,60	3,84		
		1		2,20	1,60	3,52		
	Fachada SE	16		2,00	1,60	51,20		
		2		1,20	1,60	3,84		
		2		2,00	0,85	3,40		
	- Planta SEGUNDA							
	Fachada SO	7		2,00	1,60	22,40		
		1		2,20	1,60	3,52		
	Fachada SE	16		2,00	1,60	51,20		
		2		1,20	1,60	3,84		
						283,60	120,81	34.261,72

### 04.10 m VIERTEAG.ALUMINIO LACADO e=1,5mm a=60cm

diE12PVM030Viereteaguas de chapa de aluminio lacado de 60 micras con goterón, formado por piezas de un espesor de 1,5 mm. y 60 cm. de desarrollo, sobre base formada con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 y tomada con adhesivo de resina Epoxi, i/se-llado de juntas con silicona incolora y limpieza, medido en su longitud.

- Planta BAJA								
Fachada NE	1	6,70				6,70		
	1	2,70				2,70		
	1	13,20				13,20		
	1	13,45				13,45		
	1	4,00				4,00		
Fachada NO	1	22,20				22,20		
	1	18,00				18,00		
	1	4,00				4,00		
Fachada SO	1	23,00				23,00		
	1	2,70				2,70		
	1	1,75				1,75		
	1	6,25				6,25		
Fachada SE	1	22,40				22,40		
	1	4,00				4,00		
	1	18,00				18,00		
- Planta PRIMERA								
Fachada NE	1	6,70				6,70		
	1	2,70				2,70		
	1	8,90				8,90		
	1	31,75				31,75		
Fachada NO	1	22,20				22,20		
	1	18,00				18,00		
	1	4,00				4,00		
Fachada SO	1	36,25				36,25		
	1	6,45				6,45		
	1	2,70				2,70		
	1	8,90				8,90		
Fachada SE	1	22,40				22,40		
	1	4,00				4,00		
	1	18,00				18,00		
- Planta SEGUNDA								
Fachada NE	1	6,70				6,70		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	2,70			2,70		
		1	8,90			8,90		
	Fachada NO	1	22,20			22,20		
		1	18,00			18,00		
	Fachada SO	1	6,45			6,45		
		1	2,70			2,70		
		1	8,90			8,90		
	Fachada SE	1	22,40			22,40		
		1	18,00			18,00		
						472,25	33,65	15.891,21

### 04.11 m DINTEL.ALUMINIO LACADO e=1,5mm a=60cm

#diE12PVM030 Dintel de chapa de aluminio lacado de 60 micras con goterón, formado por piezas de un espesor de 1,5 mm. y hasta 60 cm. de desarrollo, en remate superior de huecos de puertas y ventanas, tomada con adhesivo de resina Epoxi, i/sellado de juntas con silicona incolora y limpieza, medido en su longitud.

- Planta BAJA

Fachada NE	1	6,70	6,70
	1	2,70	2,70
	1	13,20	13,20
	1	13,45	13,45
	1	4,00	4,00
Fachada NO	1	22,20	22,20
	1	18,00	18,00
	1	4,00	4,00
Fachada SO	1	23,00	23,00
	1	2,70	2,70
	1	1,75	1,75
	1	6,25	6,25
Fachada SE	1	22,40	22,40
	1	4,00	4,00
	1	18,00	18,00

- Planta PRIMERA

Fachada NE	1	6,70	6,70
	1	2,70	2,70
	1	8,90	8,90
	1	31,75	31,75
Fachada NO	1	22,20	22,20
	1	18,00	18,00
	1	4,00	4,00
Fachada SO	1	36,25	36,25
	1	6,45	6,45
	1	2,70	2,70
	1	8,90	8,90
Fachada SE	1	22,40	22,40
	1	4,00	4,00
	1	18,00	18,00

- Planta SEGUNDA

Fachada NE	1	6,70	6,70
	1	2,70	2,70
	1	8,90	8,90
Fachada NO	1	22,20	22,20
	1	18,00	18,00
Fachada SO	1	6,45	6,45
	1	2,70	2,70
	1	8,90	8,90
Fachada SE	1	22,40	22,40
	1	18,00	18,00



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 04.12 m ALBARDILLA CHAPA ALUMINIO LACADO

diE12PAM010 Suministro y colocación de albardilla de aluminio lacado en color a elegir por la DF, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, calida Qualicoat, espesor 1,5 mm y desarrollo 60 cm, con goterón, compuesto de una capa de regularización de mortero de cemento hidrófugo M-5 de 4 cm de espesor, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua, sobre la que se aplica el adhesivo de resina epoxi. Incluso sellado entre piezas y uniones con los muros y p/p de elementos propios de fijación mecánica y uniones entre perfiles. Según CTE. DB HS Salubridad. Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.

- Planta CUBIERTA

Pretil perimetral

1	170,00
1	105,00
1	50,00
1	60,00

170,00
105,00
50,00
60,00

385,00	24,95	9.605,75
--------	-------	----------

### 04.13 m2 PANEL ALUMINIO LACADO FORRADO

#diE07WV040 Panel de aluminio lacada en forro de pilares, vigas y muros de fachada realizado con planchas de panel composite de aluminio, tipo ALUCOBOND Plus o equivalente, PE de 4 mm. de espesor total, formada por doble lámina exterior e interior de aluminio de aleación 5005 de 0,5 mm. de espesor con núcleo mineral FR, clasificación B-S1, d0. Aluminio lacado a la cara exterior con pintura PVDF de 25/35 micras en color a definir por DF, con film plástico de protección. Aluminio lacado a cara interior primer de protección. Incluido el troquelado, fresado y corte de las planchas para la formación de las bandejas de composite a las dimensiones necesarias, y p.p. de piezas de remate y piezas especiales (piezas troqueladas para ventilación, etc.). Modulación horizontal y vertical de panel. Con estructura portante compuesta por elementos constructivos tales como perfiles de aluminio en forma de omega de aleación 6063 T5, soportes de cuelgue y anclaje en forma de doble T, tornillería de acero inoxidable, remaches, gomas antivibración que permiten sistema de fijación y anclaje según necesidades de la obra. Acabado superficial lacado en color (a definir por la D.F.) efectuado con pintura PVDF (polivinilo fluorado) tricapa de alta resistencia a corrosión y envejecimiento. (Con un espesores comprendidos entre 25-35 micras). Totalmente instalado incluido medios auxiliares de obra (taladros, atornilladores, percutores, medios de nivelación, maquinaria de corte y plegado de bandejas, transporte a obra de todos los materiales), medidas de seguridad individuales, y medido en superficie real ejecutada. Panel y perfilaría con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. incluso aislamiento térmico incorporado y replanteo.

Chapado pilares/huecos entre  
ventanas

- Planta BAJA

Fachada NE

2	0,50	1,60	1,60
1	1,90	1,60	3,04
1	0,80	1,60	1,28
2	0,60	1,60	1,92
10	0,50	1,60	8,00
4	0,80	1,60	5,12
40		0,25	1,60
			16,00
Fachada NO	3	0,50	1,60
	7	0,80	1,60
	1	1,90	1,60
	22		0,25
			1,60
Fachada SO	2	0,50	1,60
	3	0,80	1,60
	1	1,10	1,60
	1	1,90	1,60
	14		0,25
			1,60
Fachada SE	4	0,50	1,60
	7	0,80	1,60
	1	1,90	1,60
	24		0,25
			1,60
			9,60

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Planta PRIMERA							
	Fachada NE	8	0,50		1,60	6,40		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,10		1,60	1,76		
		32		0,25	1,60	12,80		
	Fachada NO	4	0,50		1,60	3,20		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,90		1,60	3,04		
		24		0,25	1,60	9,60		
	Fachada SO	5	0,50		1,60	4,00		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,10		1,60	1,76		
		26		0,25	1,60	10,40		
	Fachada SE	4	0,50		1,60	3,20		
		7	0,80		1,60	8,96		
		22		0,25	1,60	8,80		
	- Planta SEGUNDA							
	Fachada NE	6	0,50		1,60	4,80		
		2	0,80		1,60	2,56		
		16		0,25	1,60	6,40		
	Fachada NO	4	0,50		1,60	3,20		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,90		1,60	3,04		
		24		0,25	1,60	9,60		
	Fachada SO	4	0,50		1,60	3,20		
		1	0,80		1,60	1,28		
		10		0,25	1,60	4,00		
	Fachada SE	4	0,50		1,60	3,20		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,90		1,60	3,04		
		24		0,25	1,60	9,60		
						273,44	122,87	33.597,57

### 04.14 m2 CHAPADO ACERO INOXIDABLE

diE15WF040 Chapado de acero inoxidable 18/8 de 1,5 mm. de espesor en superficies planas i/corte, montaje, soldadura y pulido. Terminado.

Estimado remates	1	5,00	5,00		
			5,00	211,32	1.056,60

### 04.15 m2 CHAPADO CHAPA ACERO

diE15WF050 Chapado de acero de 1,5 mm. de espesor en superficies planas i/corte, montaje, soldadura y pulido. Terminado.

Estimado remates	1	5,00	5,00		
			5,00	100,52	502,60

### 04.16 m2 CHAPADO ALUMINIO LACADO

diE15WF060 Panel de aluminio lacado en forro de pilares y muros de fachada, debidamente anclado, incluso p.p. de rastrales de fijación de tubo 40x40x1,5, doblado, cortes, montaje y sellado de uniones y posterior limpieza, acabado.

Estimado remates	1	5,00	5,00		
			5,00	69,03	345,15

### 04.17 m ESCALERA VERTICAL PATES D=20 mm.

diE15EV020 Escalera vertical formada por redondo de acero galvanizado de D=20 mm. y medidas 250x300x25 con garras para recibido a obra y separadas 30 cm., incluso recibido de albañilería.

- Planta CUBIERTA					
Acceso a cubierta	2	2,00	4,00		
	1	1,50	1,50		
			5,50	27,07	148,89

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 04.18 u ESCALERA FIJA CON PROTECCION ESPALDA 1 TRAMO h<3,60

di15EF010 Suministro e instalación de escalera metálica fija con protección espalda, de 1 tramo, para instalar permanentemente como:  
Escalera de mantenimiento en edificios: norma DIN 18799-1  
Escalera de emergencia: norma DIN14094-1  
Escalera de acceso a máquinas: norma DIN EN ISO 14122-4  
Todos los componentes certificados según las normativas internacionales DIN EN ISO 14122 y EN 353-1. Fabricada según las indicaciones en la nueva norma DIN EN 1090. Cumple con la nueva normativa europea: DIN 18 799-1, DIN 14 094-1, DIN 14 094-2,  
Características:  
Acabado en acero galvanizado por inmersión en caliente.  
Dimensiones:  
Ancho de escalera de 520 mm.  
Peldaños estriados: antideslizantes, en sección de 30 x 30 mm.  
Paso entre peldaños: 280 mm.  
Altura libre inferior: 2.200 - 2.500 mm, ( altura del suelo al primer aro)  
Largueros de 60 x 25 mm.  
Aros de protección de espalda ø 700 mm.  
Altura máxima de subida hasta 3600 mm y altura total (con aro superior) hasta 4700 mm.  
Incluso p.p. de anclajes y medios auxiliares. terminada.

- Planta CUBIERTA  
Acceso a cubierta

1

1,00

1,00

1.321,92

1.321,92

### 04.19 U ESCALERA FIJA CON PROTECCION ESPALDA 1 TRAMO 4,10<h<4,70

di15EF040 Suministro e instalación de escalera metálica fija con protección espalda, de 1 tramo, para instalar permanentemente como:  
Escalera de mantenimiento en edificios: norma DIN 18799-1  
Escalera de emergencia: norma DIN14094-1  
Escalera de acceso a máquinas: norma DIN EN ISO 14122-4  
Todos los componentes certificados según las normativas internacionales DIN EN ISO 14122 y EN 353-1. Fabricada según las indicaciones en la nueva norma DIN EN 1090. Cumple con la nueva normativa europea: DIN 18 799-1, DIN 14 094-1, DIN 14 094-2,  
Características:  
Acabado en acero galvanizado por inmersión en caliente.  
Dimensiones:  
Ancho de escalera de 520 mm.  
Peldaños estriados: antideslizantes, en sección de 30 x 30 mm.  
Paso entre peldaños: 280 mm.  
Altura libre inferior: 2.200 - 2.500 mm, ( altura del suelo al primer aro)  
Largueros de 60 x 25 mm.  
Aros de protección de espalda ø 700 mm.  
Altura máxima de subida hasta 4700 mm y altura total (con aro superior) hasta 5800 mm.  
Incluso p.p. de anclajes y medios auxiliares. terminada.

- Planta CUBIERTA  
Acceso a cubierta

1

1,00

1,00

1.774,56

1.774,56

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>04.20</b>	<b>m PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=40 mm</b>							
diE15DBP010	Pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 40 mm., incluso p.p. de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm. separados cada 50 cm., i/montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).							
	- Planta CUBIERTA							
	Acceso a cubierta	2	2,70			10,80	2	
		1	2,20			4,40	2	
						15,20	27,29	414,81
<b>04.21</b>	<b>ud REJILLA VENTILACIÓN CÁMARA</b>							
diE15WW030	Rejilla para ventilación de cámara de aire de 20x20 cm. ejecutada con perfiles de acero laminado en frío, galvanizados, doble agrafado y construida con tubular 50x15x1,5 en bastidor, lamas fijas de espesor mínimo 0,8 mm., patillas de fijación, i/recibido de albañilería.							
	Rejillas R	10				10,00		
						10,00	15,70	157,00
<b>04.22</b>	<b>m2 ESTOR TEJIDO SCREEN 370gr/m2</b>							
diE29IEE010	Suministro y colocación de estor enrollable de accionamiento manual con cadencia, realizado con tejido Screen, con factor de apertura del 10% y peso aproximado de 370gr/m2. Totalmente colocado, incluso contrapesos, accesorios de montaje y de accionamiento.							
	Estimado Zonas profesorado	1	30,00			30,00		
						30,00	50,17	1.505,10
<b>04.23</b>	<b>ud CIERRE ANTIPÁNICO PUERTA 1 H. DOS PUNTOS</b>							
diE15CPF080	Suministro y colocación de cierre antipánico (calidad de referencia Tesa), para puerta cortafuegos de una hoja, dos puntos de fijación. Medida la unidad instalada.							
	--- Planta BAJA							
	Nuevas puertas 1 hoja	4				4,00		
						4,00	112,93	451,72
<b>04.24</b>	<b>ud CIERRE ANTIPÁNICO PUERTA 2 H.</b>							
diE15CPF090	Suministro y colocación de cierre antipánico (calidad de referencia Tesa) para puerta cortafuegos de dos hojas. Medida la unidad instalada.							
	--- Planta BAJA							
	Nuevas puertas 2 hojas	10				10,00		
						10,00	212,46	2.124,60
<b>04.25</b>	<b>ud SELECTOR CIERRE PUERTAS 2 HOJAS</b>							
diE15CPF110	Selector de cierre para puertas cortafuegos de dos hojas, necesario para el cierre automático cuando las puertas se sujetan permanentemente abiertas con electroimanes. Medida la unidad instalada.							
	--- Planta BAJA							
	Nuevas puertas 2 hojas	10				10,00		
						10,00	107,47	1.074,70
<b>04.26</b>	<b>ud MUELLE CIERRAPUERTAS</b>							
#diE15CPF120	Suministro y colocación de muelle cierrapuertas, acorde a las dimensiones y peso de la hoja. Medida la unidad instalada.							
	--- Planta BAJA							
	Nuevas puertas 1 hoja	4				4,00		
	Nuevas puertas 2 hojas	20				20,00		
						24,00	97,58	2.341,92

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>04.27</b>	<b>kg ACERO S275 EN ESTRUCTURA SOLDADA</b>							
#diE05AAL010.1	Acero laminado S275, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos, correas, cargaderos, angulos, pletinas, etc., mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, anclajes mecánicos, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A.							
	Cargaderos, estr. auxiliares, perfiles, y elementos aux. de montaje	1	1.000,00			1.000,00		
						1.000,00	2,15	2.150,00
<b>04.28</b>	<b>kg ACERO PERF.TUBULAR ESTRUCTURA</b>							
#diE05AAT010.1	Acero laminado S275 en perfiles tubulares, con una tensión de rotura de 410 N/mm <sup>2</sup> , unidas entre sí mediante uniones soldadas con electrodo básico, y/o anclajes mecánicos, i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación antioxidante, totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:2004.							
	Estructuras auxiliares, perfiles, y elementos aux. de montaje	1	1.000,00			1.000,00		
						1.000,00	2,59	2.590,00
<b>TOTAL 04.....</b>								<b>307.702,54</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>05</b>	<b>VIDRIERÍA</b>							
<b>05.01</b>	<b>m2 DOBLE ACRISTALAMIENTO BAJA EMISIVIDAD 4+4/16/4+4</b>							
diE16EB070	Doble acristalamiento formado por un vidrio laminar 4+4 mm de espesor con capa térmica reforzada, cámara de aire deshidratado de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio laminar de 4+4 mm con butiral incoloro, incluido sellado perimetral de silico-na neutra.							
	Nuevas carpinterías							
	V1	35		4,00	1,60	224,00		
	V1.1	1		4,00	1,60	6,40		
	V2	7		2,20	1,60	24,64		
	V3	5		1,80	1,60	14,40		
	V4	13		1,20	1,60	24,96		
	V5	1		4,00	0,85	3,40		
	V6	1		4,00	0,79	3,16		
	V7	1		4,00	0,79	3,16		
	V8	1		4,00	0,79	3,16		
	V9	1		4,00	0,79	3,16		
	V10	1		3,04	1,60	4,86		
	V11	1		4,00	1,10	4,40		
						319,70	101,25	32.369,63
<b>05.02</b>	<b>m2 ESPEJO COLOR 5mm.</b>							
diE16J060	Espejo plateado realizado con una luna float de color de 5 mm. plateada por su cara poste-rior, incluso canteado perimetral y taladros.							
	- Planta BAJA							
	Aseo chicos	2	0,70		0,40	0,56		
	Aseo y vestuario Gimnasio	6	0,70		0,40	1,68		
	- Planta SEGUNDA							
	Aseo chicas	2	0,70		0,40	0,56		
	Aseo chicos	2	0,70		0,40	0,56		
						3,36	44,86	150,73
<b>05.03</b>	<b>m2 REVESTIMIENTO DE VINILO NEUTRO</b>							
diE16LW010	Recubrimiento del acristalamiento con vinilo opaco color neutro, incluso cortes y coloca-ción.							
	Ventanas aseos y accesos (estimado)	1	50,00			50,00		
						50,00	33,68	1.684,00
	<b>TOTAL 05.....</b>							<b>34.204,36</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 06 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

#### 06.01 AISLAMIENTOS

##### 06.01.01 m2 LIMPIEZA CON AGUA A PRESIÓN

#diE07S01.1 Limpieza de paneles o revestimiento exterior mediante máquina de agua a presión. Incluye p.p. productos de limpieza. Se evitarán todos aquellos productos que puedan alterar la composición de los materiales de la fábrica. Medida la superficie real ejecutada.

Para instalación de SATE  
- Planta BAJA

Fachada 1	1	13,14	13,14
Fachada 2	1	18,19	18,19
Fachada 3	1	56,52	56,52
Fachada 4	1	45,23	45,23
Fachada 5	1	23,74	23,74
Fachada 6	1	57,08	57,08
Fachada 7	1	52,61	52,61
Fachada 8	1	41,96	41,96
Fachada 9	1	65,82	65,82
Fachada 10	1	7,06	7,06
Fachada 11	1	8,47	8,47
Fachada 12	1	55,35	55,35
Fachada 13	1	47,80	47,80
Fachada 14	1	55,74	55,74
Fachada 15	1	25,66	25,66
Fachada 16	1	21,23	21,23
Fachada 17	1	19,70	19,70
Fachada 18	1	56,80	56,80
Fachada 19	1	47,80	47,80
Fachada 20	1	50,98	50,98

- Planta PRIMERA Y SEGUNDA

Fachada 1	1	54,44	54,44
Fachada 2	1	29,33	29,33
Fachada 3	1	140,29	140,29
Fachada 4	1	65,92	65,92
Fachada 5	1	22,36	22,36
Fachada 6	1	43,39	43,39
Fachada 7	1	40,86	40,86
Fachada 8	1	68,15	68,15
Fachada 9	1	126,85	126,85
Fachada 10	1	11,44	11,44
Fachada 11	1	45,03	45,03
Fachada 12	1	151,17	151,17
Fachada 13	1	122,52	122,52
Fachada 14	1	150,33	150,33
Fachada 15	1	58,95	58,95
Fachada 16	1	54,01	54,01
Fachada 17	1	46,21	46,21
Fachada 18	1	150,44	150,44
Fachada 19	1	122,52	122,52
Fachada 20	1	150,44	150,44
Fachada 21	1	26,46	26,46

2.451,99	1,24	3.040,47
----------	------	----------



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 06.01.02 m2 SISTEMA AISLAMIENTO TÉRMICO EXTERIOR FACHADAS C/PANEL EPS 100 mm

diE07S030 Sistema de Asilamiento Térmico Exterior en fachadas existentes consistente en la colocación de panel de poliestireno de 100 mm de espesor de altas prestaciones térmicas y alta resistencia a compresión (>100 kPa), Euroclase E de reacción al fuego, colocado con mortero adhesivo y fijaciones mecánicas, una vez preparado y nivelado del soporte. Después de un periodo de espera de 24 horas se aplicará una capa de regularización de adhesivo cementoso en el que se embeberá la malla de fibra de vidrio aplicándose, de nuevo, otra capa de adhesivo hasta tapar la malla. A continuación se aplicará una imprimación antes de la capa de mortero monocapa de terminación. Características del aislamiento añadido, conductividad térmica=0,036 W/(mK) y e=0,10 m. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

- Planta BAJA

Fachada 1	1	8,95		0,40	3,58
Fachada 2	1	6,60		0,40	2,64
Fachada 3	1	36,65		0,40	14,66
Fachada 4	1	15,45		0,40	6,18
Fachada 5	1	6,90		0,40	2,76
Fachada 6	1	18,55		0,40	7,42
Fachada 7	1	15,85		0,40	6,34
Fachada 8	1	18,20		0,40	7,28
Fachada 9	1	27,45		0,40	10,98
Fachada 10	1	2,65		0,40	1,06
Fachada 11	1	6,80		0,40	2,72
Fachada 12	1	22,80		0,40	9,12
Fachada 13	1	15,75		0,40	6,30
Fachada 14	1	22,70		0,40	9,08
Fachada 15	1	9,20		0,40	3,68
Fachada 16	1	6,80		0,40	2,72
Fachada 17	1	6,95		0,40	2,78
Fachada 18	1	22,70		0,40	9,08
Fachada 19	1	15,70		0,40	6,28
Fachada 20	1	22,70		0,40	9,08

- Planta PRIMERA, SEGUNDA y CUBIERTA

Fachada 1	1	8,95		8,00	71,60
a descontar huecos y composite	-2		8,70	1,60	-27,84
Fachada 2	1	6,60		4,50	29,70
Fachada 3	1	36,65		4,50	164,93
a descontar huecos y composite	-1		3,95	0,85	-3,36
	-1		31,75	1,60	-50,80
Fachada 4	1	15,45		4,50	69,53
	-1		2,55	1,60	-4,08
Fachada 5	1	6,90		2,65	18,29
Fachada 6	1	18,55		2,65	49,16
a descontar huecos y composite	-1		18,00	0,80	-14,40
Fachada 7	1	15,85		2,65	42,00
Fachada 8	1	18,20		2,65	48,23
Fachada 9	1	27,45		4,50	123,53
a descontar huecos y composite	-1		33,40	1,60	-53,44
	-1		1,45	1,60	-2,32
Fachada 10	1	2,65		4,50	11,93
Fachada 11	1	6,80		8,00	54,40
a descontar huecos y composite	-2		6,45	1,60	-20,64
Fachada 12	1	22,80		8,00	182,40
	-2		3,95	0,85	-6,72
	-2		17,95	1,60	-57,44
Fachada 13	1	15,75		8,00	126,00
a descontar huecos y composite	-2		2,75	1,60	-8,80
Fachada 14	1	22,70		8,00	181,60
	-2		19,40	1,60	-62,08
	-2		1,35	1,60	-4,32
Fachada 15	1	9,20		8,00	73,60
a descontar huecos y composite	-2		8,90	1,60	-28,48
Fachada 16	1	6,80		8,00	54,40
Fachada 17	1	6,95		8,00	55,60
a descontar huecos y composite	-2		6,70	1,60	-21,44
Fachada 18	1	22,70		8,00	181,60

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	a descontar huecos y composite	-2		4,00	0,85	-6,80		
		-2		17,95	1,60	-57,44		
	Fachada 19	1	15,70		8,00	125,60		
	a descontar huecos y composite	-2		2,70	1,60	-8,64		
	Fachada 20	1	22,70		8,00	181,60		
	a descontar huecos y composite	-2		19,40	1,60	-62,08		
		-2		1,35	1,60	-4,32		
	Fachada 21	1	6,65		3,50	23,28		
						1.487,28	34,90	51.906,07

### 06.01.03 m2 SISTEMA AISLAMIENTO TÉRMICO EXTERIOR FACHADAS C/PANEL LANA DE ROCA 100 mm REFORZADO

#diE07S030.3 Sistema de Asilamiento Térmico Exterior en fachadas existentes consistente en la colocación de panel rígido de lana de roca volcánica de doble densidad (120 kg/m<sup>3</sup> en la capa superior y 70 kg/m<sup>3</sup> en la capa inferior), tipo Rocksate Duo Plus "ROCKWOOL" o equivalente, de 100 mm., de altas prestaciones térmicas y alta resistencia a compresión (>100 kPa), Euroclase E de reacción al fuego, colocado con mortero adhesivo y fijaciones mecánicas, una vez preparado y nivelado del soporte. Después de un periodo de espera de 24 horas se aplicará una capa de regularización de adhesivo cementoso en el que se embeberá la doble malla de fibra de vidrio (para darle una mayor resistencia) aplicándose, de nuevo, otra capa de adhesivo hasta tapar la malla. A continuación se aplicará una imprimación antes de la capa de mortero monocapa flexible de terminación (color a definir por la DF). Características del aislamiento añadido, resistencia térmica=0,037 W/(mK) y e=0,10 m. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

- Planta BAJA

Fachada 1	1	8,95		3,20	28,64
a descontar huecos y composite	-1		8,80	2,80	-24,64
Fachada 2		6,60		3,20	21,12
Fachada 3	1	36,65		3,20	117,28
a descontar huecos y composite	-1		13,20	1,60	-21,12
	-1		13,45	1,60	-21,52
	-1		0,90	2,10	-1,89
Fachada 4	1	15,45		3,20	49,44
a descontar huecos y composite	-1		2,55	1,60	-4,08
Fachada 5	1	6,90		3,20	22,08
Fachada 6	1	18,55		3,20	59,36
Fachada 7	1	15,85		3,20	50,72
Fachada 8	1	18,20		3,20	58,24
a descontar huecos y composite	-3		0,90	2,10	-5,67
	-1		17,80	0,80	-14,24
Fachada 9	1	27,45		3,20	87,84
a descontar huecos y composite	-1		1,80	2,80	-5,04
	-1		19,50	1,60	-31,20
	-1		1,40	1,60	-2,24
Fachada 10	1	2,65		3,20	8,48
a descontar huecos y composite	-1		1,85	0,75	-1,39
Fachada 11	1	6,80		3,20	21,76
a descontar huecos y composite	-1		6,80	2,80	-19,04
Fachada 12	1	22,80		3,20	72,96
	-1		18,30	1,60	-29,28
Fachada 13	1	15,75		3,20	50,40
a descontar huecos y composite	-1		2,70	1,60	-4,32
Fachada 14	1	22,70		3,20	72,64
	-1		19,40	1,60	-31,04
	-1		1,40	1,60	-2,24
Fachada 15	1	9,20		3,20	29,44
a descontar huecos y composite	-1		0,95	2,80	-2,66
	-1		1,50	1,60	-2,40
	-1		5,85	1,60	-9,36
Fachada 16	1	6,80		3,20	21,76
Fachada 17	1	6,95		3,20	22,24
a descontar huecos y composite	-2		1,20	1,60	-3,84
	-1		1,80	1,60	-2,88
Fachada 18	1	22,70		3,20	72,64
a descontar huecos y composite	-1		17,95	1,60	-28,72

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Fachada 19	1	15,70		3,20	50,24		
	a descontar huecos y composite	-1		2,20	1,60	-3,52		
	Fachada 20	1	22,70		3,20	72,64		
	a descontar huecos y composite	-1		19,40	1,60	-31,04		
		-1		1,35	1,60	-2,16		
						684,39	83,77	57.331,35

### 06.01.04 m2 AISLAMIENTO TÉRMICO XPS 30 mm EXTERIOR

diE10AXV010 Aislamiento térmico por el exterior de cerramientos con paneles de poliestireno extruido de superficie lisa machihembrados de 30 mm de espesor. Fijados directamente al soporte mediante un mortero de fijación y anclajes mecánicos. Resistencia a compresión = 200 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 1,05 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,034 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

- Planta CUBIERTA  
Pretil perimetral

1	170,00	0,70	119,00		
1	105,00	0,70	73,50		
1	50,00	0,70	35,00		
1	60,00	0,70	42,00		
			269,50	11,11	2.994,15

### 06.01.05 m2 A.T.PANEL XPS 40mm 0.034W/mK ptos.singulares

diE10AZ020 Aislamiento térmico de puntos singulares (frentes forjado, pilares) con poliestireno extruido XPS, de superficie rugosa acanalada, corte perimetral a media madera, de dimensiones 40 x 600 x 1250 mm, conductividad térmica 0.034W/mK, resistencia a compresión >300 kPa, resistencia térmica 1.20m<sup>2</sup>K/W, con clasificación de reacción al fuego E, conforme a la norma UNE EN 13164, colocado, i/pp de recortes. Medida la superficie ejecutada.

Puntos singulares	1	50,00	50,00		
			50,00	9,93	496,50

### 06.01.06 m2 AISLAMIENTO TÉRMICO PUENTE TÉRMICO POLYNUM RPT

diE10AR100 Aislamiento térmico por reflexión (ATR) multicapa con Polynum RPT, de Optimer System, para rotura de puente térmico de cantos y frente de forjados. formado por una lámina de aluminio de baja emisividad, burbuja de polietileno y malla de fibra de vidrio. Espesor total de 4 mm, presentando una emisividad de 0,05 y resistencia térmica interna 0,11 m<sup>2</sup>K/W (DIT 478R/13 y DITE 13/0525 del I.E.T. y Marcado CE). 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 ml de longitud y 0,60 mts de ancho (1,2 m<sup>2</sup>/tira). Terminado, p.p. de cortes, medios auxiliares y limpieza.

Vierteaguas	1	0,50	236,13	=04/diE12PVM030.CanPres	
Dinteles	1	0,50	236,13	=04/#diE12PVM030.CanPres	
Puntos singulares	1	100,00	100,00		
			572,26	7,42	4.246,17

### 06.01.07 m CANALETA PARA SISTEMA SATE

#diE07S030.A01 Canaleta cubrecables de 10x10 cm con tapa para montaje de instalaciones en sistema SATE, anclada mecánicamente al soporte, incluso p.p. de aislamiento térmico reflectivo tipo Air-Bur Termic de 8 mm o equivalente.

Para canalización de instalaciones en fachada	2	70,00	140,00		
	2	50,00	100,00		
			240,00	43,61	10.466,40

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 06.01.08 m2 AISLAMIENTO DIVISIONES MW 60 mm

#diE10AWV030 Suministro y colocación de aislamiento de paneles semirígidos de lana de roca no revestido en divisiones verticales, de 60 mm de espesor. Resistencia térmica 1,70 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Absorción acústica 0,80 según UNE-EN ISO 354:2004. Reacción al fuego A1 según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Incluso p.p. de cortes en los paneles. Medida toda la superficie a ejecutar. Lana mineral (MW) con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

1	50,00	50,00						
		50,00	9,54	477,00				

### 06.01.09 m2 AISLAMIENTO EPS 100 mm

#diE10APV.01 Aislamiento térmico colocado en cerramientos con paneles de poliestireno expandido (EPS) de densidad 25 Kg/m³, de superficie lisa machihembrados de 100 mm de espesor. Resistencia térmica 2,86 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Medida toda la superficie a ejecutar. Poliestireno expandido (EPS) con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Chapado pilares/huecos entre  
ventanas

- Planta PRIMERA

Fachada NE

8	0,50	1,60	6,40
---	------	------	------

7	0,80	1,60	8,96
---	------	------	------

1	1,10	1,60	1,76
---	------	------	------

32		0,20	1,60	10,24
----	--	------	------	-------

Fachada NO

4	0,50	1,60	3,20
---	------	------	------

7	0,80	1,60	8,96
---	------	------	------

1	1,90	1,60	3,04
---	------	------	------

Fachada SO

24		0,20	1,60	7,68
----	--	------	------	------

5	0,50	1,60	4,00
---	------	------	------

7	0,80	1,60	8,96
---	------	------	------

1	1,10	1,60	1,76
---	------	------	------

Fachada SE

26		0,20	1,60	8,32
----	--	------	------	------

4	0,50	1,60	3,20
---	------	------	------

7	0,80	1,60	8,96
---	------	------	------

22		0,20	1,60	7,04
----	--	------	------	------

- Planta SEGUNDA

Fachada NE

6	0,50	1,60	4,80
---	------	------	------

2	0,80	1,60	2,56
---	------	------	------

16		0,20	1,60	5,12
----	--	------	------	------

Fachada NO

4	0,50	1,60	3,20
---	------	------	------

7	0,80	1,60	8,96
---	------	------	------

1	1,90	1,60	3,04
---	------	------	------

Fachada SO

24		0,20	1,60	7,68
----	--	------	------	------

4	0,50	1,60	3,20
---	------	------	------

1	0,80	1,60	1,28
---	------	------	------

Fachada SE

10		0,20	1,60	3,20
----	--	------	------	------

4	0,50	1,60	3,20
---	------	------	------

7	0,80	1,60	8,96
---	------	------	------

1	1,90	1,60	3,04
---	------	------	------

24		0,20	1,60	7,68
----	--	------	------	------

158,40	14,13	2.238,19
--------	-------	----------

### 06.01.10 m2 AISLAMIENTO LANA DE ROCA 100 mm

#diE10APV.02 Aislamiento térmico colocado en cerramientos con panel rígido de lana de roca volcánica de doble densidad (120 kg/m³ en la capa superior y 70 kg/m³ en la capa inferior), tipo Rock-sate Duo Plus "ROCKWOOL" o equivalente, de 100 mm. de espesor, de altas prestaciones térmicas y alta resistencia a compresión (>100 kPa), Euroclase E de reacción al fuego, colocado con mortero adhesivo y fijaciones mecánicas, una vez preparado y nivelado del soporte. Resistencia térmica=2,85 W/(mK). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Chapado pilares/huecos entre ventanas							
	- Planta BAJA							
	Fachada NE	2	0,50		1,60	1,60		
		1	1,90		1,60	3,04		
		1	0,80		1,60	1,28		
		2	0,60		1,60	1,92		
		10	0,50		1,60	8,00		
		4	0,80		1,60	5,12		
		40		0,20	1,60	12,80		
	Fachada NO	3	0,50		1,60	2,40		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,90		1,60	3,04		
		22		0,20	1,60	7,04		
	Fachada SO	2	0,50		1,60	1,60		
		3	0,80		1,60	3,84		
		1	1,10		1,60	1,76		
		1	1,90		1,60	3,04		
		14		0,20	1,60	4,48		
	Fachada SE	4	0,50		1,60	3,20		
		7	0,80		1,60	8,96		
		1	1,90		1,60	3,04		
		24		0,20	1,60	7,68		
						92,80	59,06	5.480,77
<b>TOTAL 06.01 .....</b>								<b>138.677,07</b>

### 06.02 IMPERMEABILIZACIONES

#### 06.02.01 m2 IMP.REVESTIM.ELÁSTICO ARMADO

diE10INR010 Impermeabilización realizada con revestimiento elástico a base de copolímeros estireno-acrílicos en emulsión acuosa, formado por capa de imprimación con revestimiento elástico, diluido en la proporción de tres partes en volumen por una de agua, una capa de revestimiento elástico (sin diluir), malla de fibra de vidrio de 64 g/m<sup>2</sup> y otras capa del mismo revestimiento elástico, sin diluir (según la norma UNE 53-413 y UNE 53-410).

- Planta BAJA

Aseo chicos 1,2 12,00 14,40

Aseos y vestuarios Gimnasio 1,2 56,00 67,20

1,2 17,00 20,40

- Planta PRIMERA

- Planta SEGUNDA

Aseos chicas 1,2 12,00 14,40

Aseo chicos 1,2 12,00 14,40

130,80 12,91 1.688,63

#### 06.02.02 m2 IMERM. DUCHAS GA-1 0.3 ED s/oxiasf

diE10IAW200 Impermeabilización de duchas con solución monocapa adherida, tipo GA-1, según normas UNE-104, con lámina tipo LBM-50/G-FP de betún modificado con elastómero SBS, de 50 gr/dm<sup>2</sup> de masa total, autoprotectida con gránulos coloreados y con armadura constituida por fieltro de poliéster, colocada totalmente adherida mediante calor al soporte, previa imprimación con 0.3 kg/m<sup>2</sup> de emulsión bituminosa negra tipo ED, en faldones con pendientes comprendidas entre 3 < p ≤ 20%, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapos.

1 30,00

30,00

30,00 10,03 300,90

#### 06.02.03 m2 IMP. LÁM. CAUCHO EPDM e=1,14 mm

diE10INL020 Sumistro y colocación de membrana impermeabilizante de caucho sintético EPDM de 1,14 mm. de espesor. Las uniones se realizarán exclusivamente, mediante el proceso de junta rápida o mediante junta de adhesivo de reticulación. La membrana se fijará al soporte mediante adhesivo de lamina sintética (similar a adhesivo de contacto BA-007). Apta para la intemperie.

Arranque SATE

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Planta BAJA							
	Fachada 1	1	8,95		0,55	4,92		
	Fachada 2	1	6,60		0,55	3,63		
	Fachada 3	1	36,65		0,55	20,16		
	Fachada 4	1	15,45		0,55	8,50		
	Fachada 5	1	6,90		0,55	3,80		
	Fachada 6	1	18,55		0,55	10,20		
	Fachada 7	1	15,85		0,55	8,72		
	Fachada 8	1	18,20		0,55	10,01		
	Fachada 9	1	27,45		0,55	15,10		
	Fachada 10	1	2,65		0,55	1,46		
	Fachada 11	1	6,80		0,55	3,74		
	Fachada 12	1	22,80		0,55	12,54		
	Fachada 13	1	15,75		0,55	8,66		
	Fachada 14	1	22,70		0,55	12,49		
	Fachada 15	1	9,20		0,55	5,06		
	Fachada 16	1	6,80		0,55	3,74		
	Fachada 17	1	6,95		0,55	3,82		
	Fachada 18	1	22,70		0,55	12,49		
	Fachada 19	1	15,70		0,55	8,64		
	Fachada 20	1	22,70		0,55	12,49		
						170,17	14,76	2.511,71

### 06.02.04 m2 IMPERM. BAJO VIERTEAGUAS / ALBARDILLA

diE10IAW165 Impermeabilización en fabricas de cerramiento, bajo peanas, vierteaguas o albardillas, mediante la colocación de una banda de lámina bituminosa autoprotegida de 4,0 kg./m2., con armadura de fibra de poliéster, instalada en la ejecución de la estructura de muros de fábrica en todo su ancho con un solape de 10 cm. protegida con una capa de 2 cm. de mortero.

Vierteaguas	1		0,40		188,90 =04/diE12PVM030.CanPres			
Puntos singulares	1	50,00	0,40		20,00			
					208,90	9,32	1.946,95	

### 06.02.05 m IMPERM. ENCUENTROS PARAM. HGÓN

diE10INX040 Impermeabilización de encuentros entre paramentos de hormigón con formación de escocia con mortero sin retracción, de fraguado rápido para reparación y restauración del hormigón, aditivado con compuesto que mejore la resitencia y la adhesividad, en encuentros de muro con solera, paramentos verticales con paramentos horizontales, con una carga aproximada de 2,5 kg/m, incluso medios auxiliares

Arranque SATE								
- Planta BAJA								
Fachada 1	1	8,95			8,95			
Fachada 2	1	6,60			6,60			
Fachada 3	1	36,65			36,65			
Fachada 4	1	15,45			15,45			
Fachada 5	1	6,90			6,90			
Fachada 6	1	18,55			18,55			
Fachada 7	1	15,85			15,85			
Fachada 8	1	18,20			18,20			
Fachada 9	1	27,45			27,45			
Fachada 10	1	2,65			2,65			
Fachada 11	1	6,80			6,80			
Fachada 12	1	22,80			22,80			
Fachada 13	1	15,75			15,75			
Fachada 14	1	22,70			22,70			
Fachada 15	1	9,20			9,20			
Fachada 16	1	6,80			6,80			
Fachada 17	1	6,95			6,95			
Fachada 18	1	22,70			22,70			
Fachada 19	1	15,70			15,70			
Fachada 20	1	22,70			22,70			
					309,35	10,69	3.306,95	

**TOTAL 06.02 ..... 9.755,14**

**TOTAL 06 ..... 148.432,21**



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 07 DIVISIONES, ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS

#### 07.01 m2 TABIQUE PLACA DOBLE NORMAL (2x15A)+70+(2x15A) c/400 mm (MW)

diE07TNS020 Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL) de placa múltiple, formado por 2 placas estándar (Tipo A según UNE EN 520) de 15 mm de espesor atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 70 mm de ancho y montantes verticales, 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 ó 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. ALTURA MAXIMA 425 cm. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY y NTE-PTP. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2.

TA.01

- Planta PRIMERA

Dep. Lengua - Dep. Filosofía	1	3,55	3,20	11,36
Dep. Geografía - Dep. Matemáticas	1	6,20	3,20	19,84
Lab Física - Dep. Física	1	6,20	3,20	19,84
Dep. Inglés - Aula 10	1	6,20	3,20	19,84
Dep. Biología - Lab. Química	1	6,20	3,20	19,84

90,72 51,28 4.652,12

#### 07.02 m2 TRASD.AUTOPORTANTE PLACA NORMAL (2x15A)+70 c/400 mm

diE07TAS050 Trasdoso autoportante de sistema de paneles de yeso laminado (PYL), formado por una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 70 mm de ancho y montantes verticales, 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) de 15 mm de espesor. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 ó 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, ATEDY y NTE-PTP. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2.

TR.01

- Planta BAJA

Almacén Gimnasio	1	18,00	3,20	57,60
- Planta PRIMERA				
Departamento Francés	1	17,00	3,20	54,40
- Planta SEGUNDA				
Aula 27	1	6,10	3,20	19,52

131,52 28,39 3.733,85

#### 07.03 m2 FÁBRICA LADRILLO 1/2 PIE HUECO DOBLE 7 cm MORTERO M-5

diE07LD020 Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 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 998-2:2012, 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.

1	30,00	30,00		
		30,00	22,49	674,70



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>07.04</b>	<b>m2 FÁBRICA HUECO SENCILLO 4 cm MORTERO M-5</b>							
diE07LH030	Fábrica de ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm, en distribuciones y cámaras, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-PTL y CTE DB-SE-F, medido a cinta corrida.	1	30,00			30,00		
						30,00	15,69	470,70
<b>07.05</b>	<b>m2 REVESTIMIENTO HIDRÓFOTO 3D</b>							
diE08PKP010	Revestimiento de fachadas con mortero hidrófobo 3D, estanco al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, en un espesor aproximado entre 10 y 15 mm., compuesto por cemento Portland y cargas minerales, aditivado en masa con polímeros de siloxano. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura superficial media, en color a determinar, i/p.p. de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2 y se medirán mochetas.							
	- Planta BAJA Almacén Gimnasio	1	18,00		3,50	63,00		
						63,00	18,18	1.145,34
<b>07.06</b>	<b>m2 GUARNECIDO MAESTREADO YESO MÁQUINA Y ENLUCIDO A BUENA VISTA VERT</b>							
diE08PEM080	Guarnecido maestreado de yeso proyectado a máquina en paramentos verticales y horizontales de 12 mm de espesor con maestras cada 1,50 m y acabado manual con yeso fino aplicado con llana de 3 mm, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de PVC, colocación de andamios y limpieza s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Yeso con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1	50,00			50,00		
						50,00	12,99	649,50
<b>07.07</b>	<b>m2 ENFOSC. M. CS III-W1 MAEST. FRATASADO VERT.</b>							
diE08PFE080	Enfoscado fratasado de mortero de cemento CS III-W1 aplicado en paramentos verticales en exteriores, maestreado, de espesor 20 mm., incluyendo guardavivos y mallas de refuerzo en encuentros, limpieza y medios auxiliares, descontando huecos superiores a 1.5 m2. en su medición.							
	Recercado nuevo hueco de puerta	2	5,10	0,30		3,06		
	Remates	1	50,00			50,00		
						53,06	17,70	939,16
<b>07.08</b>	<b>m2 RECIBIDO CERCOS EN MUROS INT. C/YESO</b>							
diE07RC020	Recibido y aplomado de cercos o precercos de cualquier material en muro interior, utilizando pasta de yeso negro, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	puertas de madera	6		0,90	2,10	11,34		
	puertas metálicas	4		0,90	2,10	7,56		
		1		0,90	2,80	2,52		
						21,42	12,50	267,75

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 07.09 m2 RECIBIDO CERCOS EN MUR.EXT.FÁB.VIST.

diE07RC030 Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior de fábrica vista, utilizando mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medida la superficie realmente ejecutada.

Nuevas carpinterías

V1	36	4,00	1,60	230,40
V1.1	1	4,00	1,60	6,40
V2	7	2,20	1,60	24,64
V3	5	1,80	1,60	14,40
V4	14	1,20	1,60	26,88
V5	1	4,00	0,85	3,40
V6	1	4,00	0,80	3,20
V7	1	4,00	0,80	3,20
V8	1	4,00	0,80	3,20
V9	1	4,00	0,80	3,20
puertas metálicas				
CA6	4	0,90	2,10	7,56
CA7	1	0,90	2,80	2,52
puertas de acceso				
CA2	2	9,00	2,80	50,40
CA3 - CA4	2	6,62	2,80	37,07
CA5	1	1,80	2,80	5,04

421,51	13,21	5.568,15
--------	-------	----------

### 07.10 ud RECIBIDO DUCHA LHS 4cm. MORT.

diE07RS020 Recibido de plato de ducha y tabicado de su faldón con ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm., con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, i/ replanteo, apertura de huecos para garras y/o entregas, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medida la unidad realmente ejecutada.

8

8,00

8,00	24,45	195,60
------	-------	--------

### 07.11 m2 FÁB.LADR.PERFORADO 7cm. 1P. INTERIOR MORT.M-5

diE07LP060 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1 pie de espesor en interior, 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, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, moquetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y DB-HR, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.

- Planta PRIMERA

Puerta acceso a cubierta

- Planta SEGUNDA

Puerta acceso a cubierta

1

1,00 0,42

0,42

1

1,00 0,42

0,42

0,84	35,39	29,73
------	-------	-------

### 07.12 m2 PROTECTOR PARA PILAR, DE ESPUMA DE POLIURETANO DE ALTA DENSIDAD

#diE28ZW.10 Protector para pilar rectangular, de espuma de poliuretano de alta densidad, de 50 mm de espesor, con recubrimiento de PVC, color a elegir, repelente del agua. Colocación en obra: fijado a la superficie soporte con cremallera oculta y tira de velcro. Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1. Colocado.

- Planta BAJA

Gimnasio (pilares)

3

1,00 2,00

6,00

6,00	83,92	503,52
------	-------	--------

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.13	<b>h AYUDA ALBAÑILERÍA A INSTALACIONES</b>							
#diE07WA010A1	Ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de las diferentes instalaciones. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, muros, forjados y losas, para paso de instalaciones, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.							
		300				300,00		
						300,00	28,65	8.595,00
<b>TOTAL 07 .....</b>								<b>27.425,12</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>08</b>	<b>CARPINTERÍA INTERIOR</b>							
<b>08.01</b>	<b>m2 FRENTE CABINA SANITARIA e=13 mm</b>							
diE13B115	Suministro y colocación de frente de cabina con puerta, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir, estructura de aluminio anodizado. Incluso p.p. elementos de fijación, bisagras con muelle, tirador de acero inoxidable, tope de goma, pies regulables en altura y colgador de acero inoxidable. Totalmente montada.							
	PF1							
	- Planta BAJA	1	1,90		1,80	3,42		
		2	3,00		1,80	10,80		
	- Planta SEGUNDA	1	2,70		1,80	4,86		
		1	2,00		1,80	3,60		
						22,68	149,61	3.393,15
<b>08.02</b>	<b>m2 PANEL CABINA SANITARIA e=13 mm</b>							
diE13B120	Suministro y colocación de panel lateral de cabina, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir, estructura de aluminio anodizado. Incluso p.p. elementos de fijación, bisagras con muelle, tirador de acero inoxidable, tope de goma, pies regulables en altura y colgador de acero inoxidable. Totalmente montada.							
		2	0,50		1,40	1,40		
						1,40	123,31	172,63
<b>08.03</b>	<b>m2 PUERTA PASO LISA TAB.AGL.LACADA 1 HOJA</b>							
diE13EPL240	Suministro y colocación de puerta interior técnica abatible, diseño y dimensiones según memoria de carpintería o diseño posterior de Dirección de Obra, de madera, para edificio de uso público, de UNA HOJA, lisa, compuesta por alma de tablero aglomerado de partículas, acabado lacado en color a elegir por la DF en sus caras y cantos, bastidor de tablero de DM y cerco de madera de pino; sobre precerco de pino país de dimensión hasta 200 mm. de ancho y 50 mm. de espesor (ajustar según espesor de tabiquería). Herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo cuadrado, todo de acero inoxidable, calidad de referencia serie ZA 300 plus-PZ de Herrarki. Con zócalo de 30 cm. en chapa de acero inoxidable; incluso limpieza del precerco ya instalado, fijación del cerco de puerta al precerco con tornillos de acero galvanizado, espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre precerco y cerco de puerta e incluida la colocación en obra del precerco. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).							
	PM1							
	- Planta BAJA	3				3,00		
	- Planta PRIMERA	1				1,00		
	PM1.1							
	- Planta BAJA	2				2,00		
						6,00	195,93	1.175,58
<b>08.04</b>	<b>ud AMAESTRAMIENTO CERRADURAS PUERTAS</b>							
diE15WW080	Amaestramiento de cerraduras de puertas para tres niveles de acceso, incluso materiales y medios auxiliares, totalmente terminada y probada.							
		6				6,00		
						6,00	31,39	188,34
<b>TOTAL 08.....</b>							<b>4.929,70</b>	

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>09</b>	<b>SOLADOS Y ALICATADOS</b>							
<b>09.01</b>	<b>m2 RECRECIDO 4 cm. MORTERO M-5 c/FIBRAS</b>							
diE11R020	Recrecido del soporte de pavimentos con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5R y arena de río (M-5) de 4 cm. de espesor, armado con fibras de polipropileno antifisuras maestreado y fratasado medido en superficie realmente ejecutada.	1	30,00			30,00		
						30,00	15,66	469,80
<b>09.02</b>	<b>m2 RECRECIDO 5 cm. MORTERO M-5</b>							
diE11R030	Recrecido del soporte de pavimentos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, maestreado, medido en superficie realmente ejecutada.	1	30,00			30,00		
						30,00	14,27	428,10
<b>09.03</b>	<b>m2 RECRECIDO 7 cm. MORT. IN SITU M-5 V/BOMBA</b>							
diE11R040	Recrecido del soporte de pavimentos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río grano fino (M-5) de 7 cm. de espesor, elaborado mecánicamente en obra y bombeado hasta la zona de trabajo, incluso nivelado y fratasado mecánico, medido en superficie realmente ejecutada.	1	30,00			30,00		
						30,00	7,84	235,20
<b>09.04</b>	<b>m2 TERRAZO MICROGRANO USO INTENSO S/RODAPIE</b>							
diE11ZB030	Solado de terrazo interior micrograno, uso intensivo, s/norma UNE 127020, en color a elegir por la D.F., con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, con marca AENOR o en posesión de ensayos de tipo, en ambos casos con ensayos de tipo para la resistencia al deslizamiento/resbalamiento, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, i/limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada.							
	S01							
	- Planta BAJA							
	Acceso	1	14,00			14,00		
		1	19,00			19,00		
	Despacho Gimnasio	1	11,00			11,00		
	Espacio disponible (antigua casa conserje)	1	55,00			55,00		
	- GENERAL							
	Repasos	1	30,00			30,00		
						129,00	27,98	3.609,42
<b>09.05</b>	<b>m2 PULIDO Y ABRILLANTADO TERRAZO</b>							
diE11ZT010	Pulido y abrillantado de terrazo in situ, incluso retirada de lodos y limpieza.							
	S01							
	Nuevo pavimento terrazo	1				1,00		
						1,00	4,72	4,72

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 09.06 m2 SOL.GRES PORCELÁNICO (suelo int. humedo)

diE11EP020 Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, para tránsito peatonal intenso, suelos interiores humedos, recibidas con adhesivo cementoso normal y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento

S02

- Planta BAJA

Aseos chicos

1 12,00

12,00

Aseo/Vestuario alumnos Gimnasio

1 32,00

32,00

Aseo/Vestuario alumnos Gimnasio

1 32,00

32,00

- Planta SEGUNDA

Aseo chicos

1 12,00

12,00

Aseo chicas

1 12,00

12,00

- GENERAL

Repasos

1 30,00

30,00

130,00

33,13

4.306,90

### 09.07 m2 PAV.VINILICO HOMOG. e=6,5mm / GIMNASIOS

diE11SV250 Suministro y colocación de pavimento vinílico heterogéneo, calidad de referencia modelo OMNISPORT REFERENCE 6,5-mm de la firma Tarkett o equivalente, recomendado para GIMNASIOS, en rollos de 6,5 mm. de espesor y 2 m de ancho, con un peso total de 4.570g/m2, con tratamiento PUR Reinforced (poliuretano), Cfl s1 según EN 13501-1, < 1,1 mm deformación vertical según norma EN 14809, de 80 a 110 resistencia al deslizamiento según norma EN 13036-4, < 0,21 mm resistencia de la huella permanente según norma EN 1516, > 6/8 solidez de los colores s/norma EN ISO 105-B02, < 15,68 % brillo según norma EN 2813, ausencia de formaleído según norma EN 717 - 1/717 - 2, ausencia de pentaclorofenol según norma EN 12673, < 1g resistencia a la abrasión según norma EN ISO 5470 -1. Sistema de instalación GREENLAY completamente autoportante, con paños invertidos y juntas soldadas en caliente con cordón de soldadura. Lavado del pavimento, incluido mermas. Construido según normas del fabricante ISO 9001 y ISO 14001. Garantía 10 años.

S03

- Planta BAJA

Gimnasio

1 195,00

195,00

195,00

38,92

7.589,40



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 09.08 m2 PAV.VINILICO HOMOG. e=2mm / PASILLO, AULAS Y ADM.

diE11SV200 Suministro y colocación de pavimento vinílico homogéneo modelo IQ GRANIT de la firma Tarkett o equivalente, recomendado PARA PASILLOS, AULAS y ZONAS DE ADMINISTRACIÓN, con clasificación al fuego clase Bfl s1 d0, según norma EN 13501-1 y Clase 1 según norma de deslizamiento / resbalamiento UNE-ENV 12633. En rollos de 2 mm. de espesor y 2 ml de ancho, con un peso total de 3 kg/m<sup>2</sup>, con tratamiento IQ-PUR Reinforced (poliuretano) incorporado. No siendo necesario encerar de por vida. Clasificación al uso Comercial 34 e Industrial 43 según norma EN 685. Con una solidez de los colores según norma UNE 40187 > 6, recibido con adhesivo unilateral, con paños invertidos y juntas soldadas en caliente con cordón de soldadura, incluso remontado del pavimento sobre el paramento hasta una altura de 10 cm. aprox.. En los ángulos interiores el corte se realizará a 45° y en los ángulos exteriores en forma de "V" a 45° a ambas partes del ángulo. La solera no debe tener una humedad superior al 3%. Se aplicará capa de pasta alisadora, lavado del pavimento, incluido transporte y mermas. Construido según normas del fabricante ISO 9001 y ISO 14001. Garantía 10 años

S06

- Planta BAJA  
Salón de Actos

1 199,00

199,00

199,00

40,33

8.025,67

### 09.09 m2 SOL.GRES PORCELÁNICO (suelo int. seco)

diE11EP010 Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, para tránsito peatonal intenso, suelos interiores secos, recibidas con adhesivo cementoso normal y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.

- GENERAL  
Repasos

1 30,00

30,00

30,00

33,77

1.013,10

### 09.10 m2 ALIC.AZULEJO LISO BLANCO 15x15 cm c/adhesivo

diE12AC020 Alicatado de paramentos interiores con azulejo, de dimensiones 15x15 cm, de color blanco, grupo de absorción BIII y calidad estándar, colocado con mortero cola gris C1TE, rejuntado en junta fina con mortero coloreado, i/pp de recortes. Medida la superficie ejecutada.

PB Aseo chicos  
PB Aseos Vest Gimnasio  
P2 Aseos alumn@s

1 22,00  
1 110,20  
1 45,35

3,20 70,40  
3,20 352,64  
3,20 145,12

568,16

16,18

9.192,83

### 09.11 m2 ALIC.AZULEJO LISO COLOR 20x20 cm c/adhesivo

diE12AC060 Alicatado de paramentos interiores con azulejo, de dimensiones 20x20 cm, monocolor, a elegir por la DF s/carta, grupo de absorción BIII y calidad estándar, colocado con mortero cola gris C1TE, rejuntado en junta fina con mortero coloreado, i/pp de recortes. Medida la superficie ejecutada.

PB vertical (estimado 10% en repasos)  
P1 vertical (estimado 10% en repasos)

0,1 1.345,00  
0,1 891,00

3,20 430,40  
3,20 285,12



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	P2 vertical (estimado 10% en repasos)	0,1	517,00		3,20	165,44		
						880,96	17,18	15.134,89
<b>09.12</b>	<b>m. ESCOCIA SANITARIA ALUMINIO</b>							
diE11W110	Suministro y colocación de escocia sanitaria de aluminio (calidad de referencia Novoesco-cia 1 de EMAC), lacada en color, colocado enrasada con solado y alicatados, con p.p. de piezas especiales de esquina interior y exterior.							
	- Planta BAJA							
	Aseo chicos	1	18,00			18,00		
	Aseo/vestuarios Gimnasio	2	45,00			90,00		
	- Planta SEGUNDA							
	Aseo chicos	1	18,00			18,00		
	Aseo chicas	1	18,00			18,00		
						144,00	16,21	2.334,24
<b>09.13</b>	<b>m2 ALIC.AZULEJO LISO COLOR 40x20 cm c/adhesivo</b>							
diE12AC100	Alicatado de paramentos interiores con azulejo, de dimensiones 40x20 cm, monocolor, a elegir por la DF s/carta, grupo de absorción BIII y calidad estandar, colocado con mortero cola gris C1TE, rejuntado en junta fina con mortero coloreado, i/pp de recortes. Medida la superficie ejecutada.							
	Repasos	1	50,00			50,00		
						50,00	20,46	1.023,00
<b>09.14</b>	<b>m LISTELO CERÁMICO</b>							
diE12AC120	Listelo cerámico, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5) o con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris, según el tipo de soporte. Incluso p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medida en su longitud.							
	Repasos	1	30,00			30,00		
						30,00	8,59	257,70
<b>09.15</b>	<b>m RODAPIÉ SEMIRRÍGIDO PARA PAVIMENTO DE VINILO h=8 cm</b>							
diE11SV280	Suministro y colocación de rodapié semirrígido para pavimentos de vinilo, calidad de referencia GERFLOR VYNAFLEX. Medida de rodapié 80 mm de altura y espesor de 2 mm pegado con adhesivo recomendado por fabricante. Colores a elegir por la D.F., con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Medida la longitud ejecutada.							
	- Planta BAJA							
	Salón de Actos	1	57,00			57,00		
	Gimnasio	1	58,00			58,00		
						115,00	6,53	750,95
<b>09.16</b>	<b>m REMATE SUELOS PERFIL ALUMINIO 14x40 mm.</b>							
diE11W010	Remate de unión de solados con perfil de aluminio anodizado natural con separador de 14x40 mm. recibido con adhesivo, i/alisado y limpieza, s/NTE-RSF, medido en su longitud.							
	- Planta BAJA							
	Gimnasio	3	0,90			2,70		
	Salón de Actos	1	1,80			1,80		
						4,50	6,33	28,49

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>09.17</b>	<b>m2 ALFOMBRA ALUM./TEXTIL ENTRADA TRAF.INT</b>							
diE29IF100	Alfombrilla de entrada (calidad de referencia 3M Nomad Óptima 9910) de espesor total 17 mm. y perfiles de aluminio con relleno textil, para cajado a medida de máxima resistencia a suciedad y humedad, con perfil metálico para tráfico extremo.							
	Accesos	1	4,40	1,80		7,92		
		1	4,20	1,80		7,56		
						15,48	338,41	5.238,59
<b>09.18</b>	<b>m VIERTEAGUAS CERÁMICO 40x20x4cm</b>							
#diE12PAC030	Vierteaguas cerámico 40x20x4 cm. con goterón, 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, medido en su longitud.							
	- Planta PRIMERA							
	Puerta acceso a cubierta	1	1,00			1,00		
	- Planta SEGUNDA							
	Puerta acceso a cubierta	1	1,00			1,00		
						2,00	15,82	31,64
<b>TOTAL 09 .....</b>								<b>59.674,64</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 10 FALSOS TECHOS

#### 10.01 m2 PANEL ACÚSTICO CUADRADO 600x600x40 mm

#diE08TS010. Techo acústico atornillado directamente a techo existente. Estará compuesto por placas ECOPHON MASTER F o equivalente 600x600mm y 40mm de espesor, fabricada con lana de vidrio conteniendo un alto porcentaje de material reciclado Post Consumer. La superficie vista tendrá un revestimiento AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) con una reflectancia lumínica del 85%, que permite su limpieza en húmedo. La parte posterior estará cubierta con un tisú de fibra de vidrio y los cantos estarán machihembrados y pintados. El peso aproximado del sistema es de 5Kg/m<sup>2</sup> Está ensayado según ISO 16000 de determinación de VOC, cumpliendo los requisitos de la Clase A+ según Décret no 2011-321 francés y dispone de certificado Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0). Las placas se instalarán de acuerdo al diagrama de instalación M52, que recomienda Ecophon, debido a su formato y sistema de fijación. El sistema garantiza una absorción acústica clase A (αw 0,95 con O.d.s. de 40mm) según norma EN ISO 11654. Está clasificado como A2-s1,d0 según norma EN 13501-1 de reacción a fuego. Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle. Es totalmente reciclable

FT.01

- Planta BAJA

Gimnasio (estimado 50% superficie 0,5 195,00

97,50

97,50

134,61

13.124,48

#### 10.02 m2 PANEL ACÚSTICO CUADRADO 600x600x20 mm

#diE08TS010. Techo acústico atornillado directamente a elemento portante existente. Está compuesto por placas ECOPHON FOCUS F o equivalente 600x600mm y 20mm de espesor, fabricada con lana de vidrio conteniendo un alto porcentaje de material reciclado Post Consumer. La superficie vista tendrá un revestimiento AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) con una reflectancia lumínica del 85%, que permite su limpieza en húmedo. La parte posterior estará cubierta con un tisú de fibra de vidrio y los cantos irán machihembrados y pintados. El peso aproximado del sistema es de 2,5Kg/m<sup>2</sup> Está ensayado según ISO 16000 de determinación de VOC, cumpliendo los requisitos de la Clase A+ según Décret no 2011-321 francés y dispone de certificado Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0). Las placas se instalarán de acuerdo al diagrama de instalación M15, que recomienda Ecophon, debido a su formato y sistema de fijación. El sistema garantiza una absorción acústica clase C (αw 0,60 con O.d.s. de 20mm) según norma EN ISO 11654, clase de articulación 180 de acuerdo con ASTM E-1110 (valores de este parámetro iguales o superiores a 180 indican una buena propagación del sonido y su contribución a la privacidad, debido a la capacidad de absorción del techo a diferentes ángulos de incidencia del sonido). Está clasificado como A2-s1,d0 según norma EN 13501-1 de reacción a fuego. Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle. La solución posee una EPD verificada por terceros para este producto específico (no por familia), declarando las emisiones cradle-to-gate, el % de material reciclado y conteniendo >90% de datos específicos. Es totalmente reciclable.

FT.02

- Planta BAJA



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 10.03 m2 FALSO TECHO LAMAS ALUMINIO LISA JUNTA CERRADA

diE08TLL030 Falso techo continuo formado por lamas de aluminio, con junta cerrada entre lamas, sin separación entre lamas, con acabado liso lacado en color (blanco o plata); instaladas sobre perfilería de rastreles soporte, 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. Lamas, accesorios de fijación y perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

FT.03

- Planta BAJA

Acceso exterior

1	8,85	5,20	46,02		
			46,02	55,29	2.544,45

### 10.04 m2 FALSO TECHO REGISTRABLE PYL VINILO BLANCO 600x600x13 mm PERFIL V

diE08TAK120 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 perfilería 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-17 y Normas ATEDY. Placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

FT.04

- Planta BAJA

Aseos chicos

Aseo/Vestuario alumnos Gimnasio

Aseo/Vestuario alumnas Gimnasio

- Planta SEGUNDA

Aseo chicas

Aseo chicos

1	11,00		11,00		
1	32,00		32,00		
1	32,00		32,00		
1	12,00		12,00		
1	12,00		12,00		
			99,00	22,04	2.181,96

### 10.05 m2 FALSO TECHO CONTINUO PYL PLACA ESTÁNDAR 13A

diE08TAK010 Falso techo continuo de placas de yeso laminado (PYL) formado una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE EN 520) de 13 mm de espesor atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado 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 ó 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). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

FT.05

- Planta BAJA

Despacho Gimnasio

Acceso

1	11,00		11,00		
1	17,00		17,00		
1	12,10		12,10		
			40,10	22,08	885,41

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>10.06</b>	<b>m FAJA/TABICA PERIMETRAL YESO LAM.</b>							
diE08TAW130	Faja perimetral o tabica de yeso laminado para falsos techos desmontables o lisos hasta 50 cm. de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y perfilaría, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido en su longitud.							
	- Planta BAJA							
	Aseos chicos	1	17,00			17,00		
	Aseo/Vestuario alumnos Gimnasio	1	45,00			45,00		
	Aseo/Vestuario alumnas Gimnasio	1	45,00			45,00		
	- Planta SEGUNDA							
	Aseo chicas	1	18,00			18,00		
	Aseo chicos	1	18,00			18,00		
						143,00	17,25	2.466,75
<b>10.07</b>	<b>m2 TABICAS PLADUR</b>							
diE08TAW135	Tabicas formado por una placa de yeso laminado de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.							
	Remates	1	20,00			20,00		
						20,00	24,41	488,20
<b>10.08</b>	<b>ud TRAMPILLA REGISTRO 60x60 cm.</b>							
#diE08TAW140	Trampilla de registro de 600x600x12,5 mm., colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y perfilaría, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido en su longitud.							
	Registros	2				2,00		
						2,00	157,42	314,84
<b>TOTAL 10.....</b>								<b>164.194,44</b>



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>11</b>	<b>PINTURA</b>							
<b>11.01</b>	<b>m2 IMPRIMACIÓN YESO O CEMENTO</b>							
diE27P020	Imprimación selladora para yeso y cemento, a base de resinas sintéticas, previo lijado de imperfecciones, relleno de grietas con plaste a espátula o rasqueta, y una 2ª mano a brocha o rodillo, según NTE-RPP-9.							
	Saneado grietas	1	200,00			200,00		
						200,00	2,71	542,00
<b>11.02</b>	<b>m2 EMPLASTECIDO DE PARAMENTOS</b>							
diE27P060	Emplastecido de paramentos verticales y horizontales.							
	Repasos	1	200,00			200,00		
						200,00	0,97	194,00
<b>11.03</b>	<b>m2 LAVADO Y RASCADO PINT. VIEJAS</b>							
diE27P050	Lavado y raspado de pinturas viejas al temple sobre paramentos verticales y horizontales.							
	Saneado	1	600,00			600,00		
						600,00	6,47	3.882,00
<b>11.04</b>	<b>m2 P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR</b>							
diE27EPA020	Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.							
	Paramentos VERTICALES							
	- Planta BAJA							
	Accesos	2	2,10		3,20	13,44		
		2	2,10		3,20	13,44		
	Distribuidor accesos	1	41,70		3,20	133,44		
		1	6,00		3,20	19,20		
	Conserjería	1	15,20		3,20	48,64		
	Espacio disponible	1	30,10		3,20	96,32		
	Cuarto de instalaciones	1	11,90		3,20	38,08		
	Reprografía	1	9,30		3,20	29,76		
	TIC	1	12,15		3,20	38,88		
	Distribuidor ala sur	1	35,55		3,20	113,76		
	Almacén limpieza	1	10,05		3,20	32,16		
	Limpio	1	5,50		3,20	17,60		
	Archivo	1	18,80		3,20	60,16		
	Aula 01	1	29,80		3,20	95,36		
	Aula 02	1	29,80		3,20	95,36		
	Aula 03	1	29,70		3,20	95,04		
	Aula 04	1	29,70		3,20	95,04		
	Distribuidor ala norte	1	36,80		3,20	117,76		
	AMPA	1	17,55		3,20	56,16		
	Almacén limpieza	1	10,15		3,20	32,48		
	Limpio	1	5,45		3,20	17,44		
	Aula 05	1	29,80		3,20	95,36		
	Aula 06	1	29,70		3,20	95,04		
	Aula 07	1	29,65		3,20	94,88		
	Aula 08	1	29,75		3,20	95,20		
	Distribuidor ala oeste	1	50,25		3,20	160,80		
	Limpio	1	5,60		3,20	17,92		
	Secretaría	1	28,35		3,20	90,72		
	Secretario	1	17,75		3,20	56,80		
	Cafetería	1	25,85		3,20	82,72		
	Sala de profesores	1	29,75		3,20	95,20		
	Dirección	1	20,70		3,20	66,24		
	Office	1	13,55		3,20	43,36		
	Sala de calderas	1	18,30		3,20	58,56		
		1	8,80		3,20	28,16		
	Salón de Actos	1	56,55		3,20	180,96		
	Gimnasio	1	57,40		4,80	275,52		
	Despacho Gimnasio	1	13,40		3,20	42,88		



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Almacén Gimnasio	1	30,50		3,20	97,60		
	Escaleras	1	16,65		3,20	53,28		
		1	8,60		1,20	10,32		
		1	16,80		3,20	53,76		
		1	8,65		1,20	10,38		
		1	16,70		3,20	53,44		
		1	8,60		1,20	10,32		
	- Planta PRIMERA							
	Distribuidor Planta 1ª	1	172,15		3,20	550,88		
	Dep. Francés	1	18,80		3,20	60,16		
	Aula 11	1	29,75		3,20	95,20		
	Aula 12	1	29,75		3,20	95,20		
	Aula 13	1	29,65		3,20	94,88		
	Aula 14	1	29,65		3,20	94,88		
	Dep. de Orientación	1	20,75		3,20	66,40		
	Aula de Dibujo	1	33,70		3,20	107,84		
	Almacén	1	16,10		3,20	51,52		
	Aula 15	1	29,80		3,20	95,36		
	Aula 16	1	29,70		3,20	95,04		
	Aula 17	1	29,70		3,20	95,04		
	Aula 18	1	29,80		3,20	95,36		
	Dep. de Dibujo	1	20,90		3,20	66,88		
	Conserje	1	10,90		3,20	34,88		
	Dep. de Lengua	1	20,90		3,20	66,88		
	Dep. de Filosofía	1	16,00		3,20	51,20		
	Jefatura de Estudios	1	20,65		3,20	66,08		
	Dep. de Geografía e Historia	1	20,75		3,20	66,40		
	Dep. de Matemáticas	1	20,75		3,20	66,40		
	Laboratorio de Física	1	30,35		3,20	97,12		
	Dep. de Física/Química	1	20,75		3,20	66,40		
	Aula 19	1	29,65		3,20	94,88		
	Almacén de químicos	1	18,05		3,20	57,76		
	Laboratorio de Química y Geología	1	29,65		3,20	94,88		
	Dep. de Biología	1	20,75		3,20	66,40		
	Laboratorio de Ciencias Naturales	1	30,35		3,20	97,12		
	Aula 10	1	20,75		3,20	66,40		
	Dep. de Inglés	1	20,75		3,20	66,40		
	Escaleras	1	16,65		3,20	53,28		
		1	8,60		1,20	10,32		
		1	16,80		3,20	53,76		
		1	8,65		1,20	10,38		
		1	16,70		3,20	53,44		
		1	8,60		1,20	10,32		
	- Planta SEGUNDA							
	Distribuidor Planta 2ª	1	84,10		3,20	269,12		
	Biblioteca	1	38,10		3,20	121,92		
	Aula 21	1	29,75		3,20	95,20		
	Aula 22	1	29,65		3,20	94,88		
	Aula 23	1	29,65		3,20	94,88		
	Aula 24	1	29,75		3,20	95,20		
	Sala Mediación	1	18,80		3,20	60,16		
	Aula 2ª PMAR	1	20,75		3,20	66,40		
	Aula Multiusos	1	41,40		3,20	132,48		
	Limpio	1	5,45		3,20	17,44		
	Aula 25	1	29,75		3,20	95,20		
	Aula 26	1	29,65		3,20	94,88		
	Aula 27	1	29,65		3,20	94,88		
	Aula 28 Audiovisuales	1	29,75		3,20	95,20		
	Dep. de Latín	1	17,55		3,20	56,16		
	-----							
	Paramentos HORIZONTALES							
	- Planta BAJA							
	Accesos	1	8,75	1,95		17,06		
		1	6,60	1,90		12,54		
	Despacho Gimnasio	1	4,40	2,40		10,56		
	Vigas y remates	1	300,00			300,00		
						7.868,44	5,19	40.837,20

### 11.05 m P.ESMALTE S/TUBO DES.10 a 20 cm.

diE27HE060 Pintura al esmalte sobre tubos, i/limpieza y capa antioxidante con un desarrollo entre 10 y 20 cm., s/normas DIN.

Pasamanos existentes (repasos)	1	50,00	50,00
--------------------------------	---	-------	-------

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Pasamanos nuevos	1				15,20 =04/diE15DBP010.CanPres		
						65,20	2,81	183,21
<b>11.06</b>	<b>m2 IMPRIMACIÓN GALVANIZADOS</b>							
diE27HA030	Imprimación wash primer para galvanizados y metales no férreos, previa limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-1.	2	10,00			20,00		
						20,00	2,57	51,40
<b>11.07</b>	<b>m2 IMPRIMACIÓN METAL</b>							
diE27HA040	Imprimación anticorrosiva sin plomo para metales, previo raspado de óxido mediante cepillo metálico y limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-2.	2	10,00			20,00		
						20,00	3,49	69,80
<b>11.08</b>	<b>m2 PINTURA INTUMESCENTE R-60 (60 min.)</b>							
diE27SF030	Pintura intumescente, al disolvente, especial para estabilidad al fuego R-60 de pilares y vigas de acero, para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 170 m-1 según UNE 23-093-89, UNE 23820:1997 EX y s/CTE-DB-SI. Espesor aproximado de 994 micras secas totales							
	- Planta BAJA							
	Gimnasio (pilares)	3		1,00	4,80	14,40		
						14,40	14,06	202,46
<b>TOTAL 11 .....</b>								<b>45.962,07</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 12 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA, SANEAMIENTO Y APARATOS SANITARIOS

#### 12.01 FONTANERIA Y SANEAMIENTO

##### 12.01.01 ud TERMO ELÉCTRICO 100 l.

diE22KAE042 Termo eléctrico de 100 l., 1,2 kw, i/lámpara de control, termómetro, termostato exterior regulable de 35° a 60°, válvula de seguridad instalado con llaves de corte y latiguillos, sin incluir conexión eléctrica.

Duchas Gimnasio	1				1,00		
					1,00	389,12	389,12

##### 12.01.02 ud REVISIÓN RED DE SANEAMIENTO

#diR02T060 Revisión de las redes de saneamiento existentes del edificio, pluviales y fecales, incluso inspección de tuberías con cámara en las zonas que se estimen oportunas y elaboración del informe correspondiente, asegurando el correcto funcionamiento de la instalación mediante el destaponando y corrección de ramales truncados o rotos, hasta la perfecta evacuación de las aguas del inmueble. Estos trabajo serán realizados por una empresa acreditada.

Revisión instalación existente	1				1,00		
					1,00	1.409,88	1.409,88

##### 12.01.03 ud REPARACION BAJANTE PVC PLUVIALES 110 mm

diE20Z010 Reparación de bajante empotrada circular de PVC, de Ø 110 mm, comprendiendo la eliminación de una parte de la bajante vieja, para poder emboquillar a la salida de la cazoleta de cubierta siendo esta de chapa, emboquillado con pieza especial con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo y sellado de todo el contorno, y codo para dar salida a la bajante en suelo de planta primera, conectandola a la bajante existente que discurre por fachada, fijada a la pared con abrazaderas metálicas, totalmente montada, conexiounada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio, dejando anulado el tramo que baja de planta primera hasta la arqueta.

Previsión	1				1,00		
					1,00	687,57	687,57

##### 12.01.04 m BAJANTE PVC SERIE B J.PEG. 110 mm.

diE20WBV060 Bajante de PVC serie B junta pegada, de 110 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5

Bajantes	1	10,00			10,00		
Prolongación bajantes para ventilación	4	2,00			8,00		
					18,00	12,34	222,12

##### 12.01.05 m BAJANTE PVC SERIE B J.PEG. 125 mm.

diE20WBV070 Bajante de PVC serie B junta pegada, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5

	1	7,00			7,00		
					7,00	15,16	106,12

##### 12.01.06 m BAJANTE PVC SERIE B J.PEG. 160 mm.

diE20WBV080 Bajante de PVC serie B junta pegada, de 160 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	7,00			7,00		
						7,00	20,59	144,13

### 12.01.07 m SIS.EVA. INSON. BICAPA PVC-U D110/d100

diE20WBB030 Tubería de desagüe insonorizada bicapa de PVC-U D110/d100, Friaphon\_Glynwed según DIN 4109, sistema de protección contra incendios e insonorizado según CTE-HS-5 y DIN 4102, con sistema de unión mediante manguito doble dilatador insertado, colocada con abrazaderas soporte en vertical e isofónicas sueltas con tope en vertical y horizontal, con material aislante en el paso por forjado, incluso con p.p. de piezas especiales insonorizadas del mismo material, totalmente instalado y funcionando.

1	7,00	7,00		
		7,00	31,66	221,62

### 12.01.08 m SIS.EVA. INSON. BICAPA PVC-U D135/d125

diE20WBB040 Tubería de desagüe insonorizada bicapa de PVC-U D135/d125, Friaphon\_Glynwed según DIN 4109, sistema de protección contra incendios e insonorizado, con sistema de unión mediante manguito doble dilatador insertado, colocada con abrazaderas soporte en vertical e isofónicas sueltas con tope en vertical y horizontal, con material aislante en el paso por forjado, incluso con p.p. de piezas especiales insonorizadas del mismo material, totalmente instalado y funcionando, según CTE-HS-5 y DIN 4102.

1	7,00	7,00		
		7,00	44,32	310,24

### 12.01.09 m SIS.EVA. INSON. BICAPA PVC-U D160/d150

diE20WBB050 Tubería de desagüe insonorizada bicapa de PVC-U D160/d150, Friaphon\_Glynwed según DIN 4109, sistema de protección contra incendios e insonorizado, con sistema de unión mediante manguito doble dilatador insertado, colocada con abrazaderas soporte en vertical e isofónicas sueltas con tope en vertical y horizontal, con material aislante en el paso por forjado, incluso con p.p. de piezas especiales insonorizadas del mismo material, totalmente instalado y funcionando, según CTE-HS-5 y DIN 4102.

1	7,00	7,00		
		7,00	62,03	434,21

**TOTAL 12.01 ..... 3.925,01**

## 12.02 APARATOS SANITARIOS

### 12.02.01 ud LAVAMANOS 44x31 BLANCO G.REPISA

diE21ALL020 Lavamanos de porcelana vitrificada blanco, mural, de 44x31 cm., colocado mediante anclajes de fijación a la pared, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, instalado y funcionando.

- Planta BAJA				
Aseo chicos	2	2,00		
Aseo y vestuario Gimnasio	6	6,00		
- Planta SEGUNDA				
Aseo chicas	2	2,00		
Aseo chicos	2	2,00		
		12,00	57,04	684,48

### 12.02.02 ud INOD.T.BAJO COMPL. S.VICTORIA BLA.

diE21ANB040 Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. Acorde DB HS4 UNE -EN-997:2004

- Planta BAJA

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aseo chicos	2				2,00		
	Aseo y vestuario Gimnasio	6				6,00		
	- Planta SEGUNDA							
	Aseo chicas	3				3,00		
	Aseo chicos	2				2,00		
						13,00	146,67	1.906,71
<b>12.02.03</b>	<b>ud URINARIO MURAL BLANCO</b>							
diE21AU040	Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza, con sifón incorporado al aparato y manguito. Instalado y Acorde al DB HS4.							
	- Planta BAJA							
	Aseo chicos	4				4,00		
	- Planta SEGUNDA							
	Aseo chicos	4				4,00		
						8,00	135,46	1.083,68
<b>12.02.04</b>	<b>ud P.DUCHA ACR.90x75 G.MMDO.</b>							
diE21ADA030	Plato de ducha acrílico, rectangular, de 90x75 cm., incluso válvula de desagüe con salida vertical de 40 mm., instalada y funcionando. Acorde al DBHS4.							
	- Planta BAJA							
	Aseo y vestuario Gimnasio	8				8,00		
						8,00	151,37	1.210,96
<b>12.02.05</b>	<b>ud Grifo temporizado A.F Cromado lavabos</b>							
diE21G020	Suministro y montaje de grifo de lavabo temporizado, de caudal 6 l/min, cierre automático 10 s, con cuerpo de latón cromado, cabeza intercambiable, arandela, junta y tuerca de fijación. Se incluye latigillo flexible de 200 mm y 1/2 ", quedando la unidad completamente montada y perfecto funcionamiento.							
	- Planta BAJA							
	Aseo chicos	2				2,00		
	Aseo y vestuario Gimnasio	6				6,00		
	- Planta SEGUNDA							
	Aseo chicas	2				2,00		
	Aseo chicos	2				2,00		
						12,00	46,94	563,28
<b>12.02.06</b>	<b>ud Grifo temporizado Cromado urinarios</b>							
diE21G070	Suministro y montaje de grifo temporizado de urinario, de caudal 5 l/min, cierre automático 5 s, con cuerpo y pulsador de latón cromado, cabeza intercambiable. Se incluye el pequeño material, enlace con urinario de 1/2" cromado, quedando la unidad completamente montada y perfecto funcionamiento.							
	- Planta BAJA							
	Aseo chicos	4				4,00		
	- Planta SEGUNDA							
	Aseo chicos	4				4,00		
						8,00	56,12	448,96
<b>12.02.07</b>	<b>ud Grifo Monomando Cromado duchas</b>							
diE21G040	Suministro y montaje Grifo de Bañera-Ducha monomando fabricado en metal cromado con cartucho cerámico de 40 mm, con inversor baño-ducha, ducha teléfono, difusor, aireador y latiguillos de conexión, juntas y fijaciones, quedando la unidad completamente montada y en funcionamiento.							
	- Planta BAJA							
	Aseo y vestuario Gimnasio	8				8,00		
						8,00	58,91	471,28
<b>TOTAL 12.02 .....</b>								<b>6.369,35</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL 12 .....							10.294,36

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>13</b>	<b>ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN</b>							
<b>13.01</b>	<b>CUADROS</b>							
<b>13.01.01</b>	<b>ud CONTROL HORARIO</b>							
#diE17A010.1	Suministro, instalación y montaje de control horario en cuadro eléctrico. Instalado y funcionando.							
	Por zonas	5				5,00		
						5,00	131,18	655,90
<b>13.01.02</b>	<b>ud REPARACIONES EN APARAMENTA CUADROS EXISTENTES</b>							
diE17A200	Reparaciones varias en los diferentes cuadros del centro, para subsanar las deficiencias detectadas como fijación de tapas de automáticos, montaje de puesta a tierra de puerta metálica de cuadros, suministro y montaje de obturadores de protección en cuadros y sustitución puentes circuitos; Incluyendo p.p. de pequeño material para dejar la unidad completa.							
		5				5,00		
						5,00	87,59	437,95
<b>13.01.03</b>	<b>ud MODIFICACIÓN/ADAPTACIÓN APARAMENTA CUADROS EXISTENTES</b>							
#diE17A200.1	Reparaciones varias en los diferentes cuadros del centro, para subsanar las deficiencias detectadas como fijación de tapas de automáticos, montaje de puesta a tierra de puerta metálica de cuadros, suministro y montaje de obturadores de protección en cuadros y sustitución puentes circuitos; Incluyendo p.p. de pequeño material para dejar la unidad completa.							
		5				5,00		
						5,00	519,76	2.598,80
<b>TOTAL 13.01 .....</b>								<b>3.692,65</b>
<b>13.02</b>	<b>LINEAS ELÉCTRICAS Y CANALIZACIONES</b>							
<b>13.02.01</b>	<b>m Línea eléctrica 3x2,5 mm2 H07Z1-K sin canalizacion</b>							
diE17CS010	Suministro y montaje de línea eléctrica 3x2,5 mm2 en cobre aislamiento tipo H07Z1-K 750 V, en bandeja perforada o tubo, no incluida en la partida, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento a base de un termoplástico con una temperatura máxima de servicio de 70 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24, EN 50339. No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos EN 60754-1, EN 60674-2, Baja opacidad de humos EN 61034-2, Reducida emisión de gases tóxicos EN 60754-2, baja emisión de humos EN 50339, nula emisión de gases corrosivos EN 60754-2, baja emisión de calor EN-50339, reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas EN-50339. Clase de reacción al fuego Cca-s1b-d1-a1 según norma EN-13501-6. Requerimientos de fuego EN 50575:2014+A1:2016. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.							
		1	100,00			100,00		
						100,00	3,56	356,00



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>13.02.02</b>	<b>m Línea eléctrica 3x4 mm2 H07Z1-K sin canalizacion</b>							
diE17CS015	Suministro y montaje de línea eléctrica 3x4 mm2 en cobre aislamiento tipo H07Z1-K 750 V, en bandeja perforada o tubo, no incluida en la partida, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento a base de un termoplástico con una temperatura máxima de servicio de 70 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24, EN 50339. No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos EN 60754-1, EN 60674-2, Baja opacidad de humos EN 61034-2, Reducida emisión de gases tóxicos EN 60754-2, baja emisión de humos EN 50339, nula emisión de gases corrosivos EN 60754-2, baja emisión de calor EN-50339, reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas EN-50339. Clase de reacción al fuego Cca-s1b-d1-a1 según norma EN-13501-6. Requerimientos de fuego EN 50575:2014+A1:2016. . Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.	1	100,00			100,00		
						100,00	4,50	450,00
<b>13.02.03</b>	<b>m Línea eléctrica 3x6 mm2 H07Z1-K sin canalizacion</b>							
diE17CS020	Suministro y montaje de línea eléctrica 3x6 mm2 en cobre aislamiento tipo H07Z1-K 750 V, en bandeja perforada o tubo, no incluida en la partida, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento a base de un termoplástico con una temperatura máxima de servicio de 70 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24, EN 50339. No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos EN 60754-1, EN 60674-2, Baja opacidad de humos EN 61034-2, Reducida emisión de gases tóxicos EN 60754-2, baja emisión de humos EN 50339, nula emisión de gases corrosivos EN 60754-2, baja emisión de calor EN-50339, reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas EN-50339. Clase de reacción al fuego Cca-s1b-d1-a1 según norma EN-13501-6. Requerimientos de fuego EN 50575:2014+A1:2016. . Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.	1	100,00			100,00		
						100,00	5,47	547,00
<b>13.02.04</b>	<b>m Línea eléctrica 3x10 mm2 H07Z1-K sin canalizacion</b>							
diE17CS025	Suministro y montaje de línea eléctrica 3x10 mm2 en cobre aislamiento tipo H07Z1-K 750 V, en bandeja perforada o tubo, no incluida en la partida, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento a base de un termoplástico con una temperatura máxima de servicio de 70 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24, EN 50339. No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos EN 60754-1, EN 60674-2, Baja opacidad de humos EN 61034-2, Reducida emisión de gases tóxicos EN 60754-2, baja emisión de humos EN 50339, nula emisión de gases corrosivos EN 60754-2, baja emisión de calor EN-50339, reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas EN-50339. Clase de reacción al fuego Cca-s1b-d1-a1 según norma EN-13501-6. Requerimientos de fuego EN 50575:2014+A1:2016. . Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.	1	50,00			50,00		
						50,00	8,12	406,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>13.02.05</b>	<b>m Línea eléctrica 4x25+TT mm2 RZ1-K sin canalización</b>							
diE17CS145	Suministro y montaje de línea eléctrica 4x25+TT mm2 en cobre aislamiento tipo RZ1-K 0,6/1 kV, en bandeja perforada o tubo, no incluida en la partida, conforme con la norma UNE 21123-4, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio EN 50339, EN 60332-3-24 No propagador de la llama EN 60332-1-2, Libre de halógenos EN 60754-1, EN 60754-2, Baja opacidad de humos EN 61034-2, Nula emisión de gases corrosivos EN 60754-2. Reducida emisión de gases tóxicos EN 60754-2. Baja emisión de humos EN 50339. Baja emisión de calor EN 50339. Reducido desprendimientos de gotas/partículas inflamadas EN 50339. Clase de reacción al fuego Cca1,s1b,d1,a1 según norma EN 13501-6. Requerimientos de fuego EN 50575:2014+A1:2016. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.	1	30,00			30,00		
						30,00	21,53	645,90
<b>13.02.06</b>	<b>m Tubo rígido libre de halógenos M16</b>							
diE17XT310	Suministro y montaje de tubo rígido libre de halógenos de 16 mm con unión enchufable mediante manguito. Resistencia a la compresión: >350 N, Resistencia al impacto: >1J a -25°C, Temperatura mínima y máxima de utilización: -5+60°C. Influencias externas: IP54, No es propagador de la llama, Conforme con las normas UNE-EN-61386-1, UNE-EN 61386-21, UNE-EN-60423 y UNE-EN-50267-2-1. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica o plástica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo rígido de 16 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.	1	100,00			100,00		
						100,00	5,48	548,00
<b>13.02.07</b>	<b>m Tubo rígido libre de halógenos M20</b>							
diE17XT320	Suministro y montaje de tubo rígido libre de halógenos de 20 mm con unión enchufable mediante manguito. Resistencia a la compresión: >350 N, Resistencia al impacto: >1J a -25°C, Temperatura mínima y máxima de utilización: -5+60°C. Influencias externas: IP54, No es propagador de la llama, Conforme con las normas UNE-EN-61386-1, UNE-EN 61386-21, UNE-EN-60423 y UNE-EN-50267-2-1. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica o plástica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo rígido de 20 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.	1	100,00			100,00		
						100,00	5,97	597,00
<b>13.02.08</b>	<b>m Tubo rígido libre de halógenos M25</b>							
diE17XT330	Suministro y montaje de tubo rígido libre de halógenos de 25 mm con unión enchufable mediante manguito. Resistencia a la compresión: >350 N, Resistencia al impacto: >1J a -25°C, Temperatura mínima y máxima de utilización: -5+60°C. Influencias externas: IP54, No es propagador de la llama, Conforme con las normas UNE-EN-61386-1, UNE-EN 61386-21, UNE-EN-60423 y UNE-EN-50267-2-1. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica o plástica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo rígido de 25 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.	1	50,00			50,00		
						50,00	7,00	350,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>13.02.09</b>	<b>m Tubo rígido libre de halógenos M32</b>							
diE17XT340	Suministro y montaje de tubo rígido libre de halógenos de 32 mm con unión enchufable mediante manguito. Resistencia a la compresión: >350 N, Resistencia al impacto: >1J a -25°C, Temperatura mínima y máxima de utilización: -5+60°C. Influencias externas: IP54, No es propagador de la llama, Conforme con las normas UNE-EN-61386-1, UNE-EN 61386-21, UNE-EN-60423 y UNE-EN-50267-2-1. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica o plástica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo rígido de 32 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.	1	30,00			30,00		
						30,00	8,42	252,60
<b>13.02.10</b>	<b>m Tubo de acero enchufable M16</b>							
diE17XB010	Suministro y montaje de tubo de Acero de 16 mm con sistema de unión tipo Enchufable, Resistencia a la compresión: >4000 N, Resistencia al impacto: >20,4J a -25°C, Temperatura mínima y máxima de utilización: -25+400°C, Rígido. Influencias externas: IP54, No es propagador de la llama, Color zincado, Interior con pintura Anticorrosiva, Conforme con las normas UNE-EN-61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN-60423. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo acero de 16 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.	1	20,00			20,00		
						20,00	4,92	98,40
<b>13.02.11</b>	<b>m Tubo de acero enchufable M20</b>							
diE17XB020	Suministro y montaje de tubo de Acero de 20 mm con sistema de unión tipo Enchufable, Resistencia a la compresión: >4000 N, Resistencia al impacto: >20,4J a -25°C, Temperatura mínima y máxima de utilización: -25+400°C, Rígido. Influencias externas: IP54, No es propagador de la llama, Color zincado, Interior con pintura Anticorrosiva, Conforme con las normas UNE-EN-61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN-60423. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo acero de 20 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.	1	20,00			20,00		
						20,00	5,29	105,80
<b>13.02.12</b>	<b>m Tubo de acero enchufable M25</b>							
diE17XB030	Suministro y montaje de tubo de Acero de 25 mm con sistema de unión tipo Enchufable, Resistencia a la compresión: >4000 N, Resistencia al impacto: >20,4J a -25°C, Temperatura mínima y máxima de utilización: -25+400°C, Rígido. Influencias externas: IP54, No es propagador de la llama, Color zincado, Interior con pintura Anticorrosiva, Conforme con las normas UNE-EN-61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN-60423. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo acero de 25 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.	1	20,00			20,00		
						20,00	5,64	112,80

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>13.02.13</b>	<b>m Bandeja de Rejilla 60X150</b>							
diE17XD030	Suministro y montaje de bandeja de rejilla tipo Rejilla, fabricada con varillas de diámetro 4.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94, dimensiones 150x60 mm, con borde de seguridad, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Galvanizado en Caliente según UNEEN-ISO 1461-99, con espesor medio de la capa protectora de 70 micras, se incluye sistema de fijación, por metro lineal, mediante Perfil Omega o reforzado, Galvanizado en Caliente (UNE-EN ISO 1461), con topes de seguridad para la instalación directa a techo, por medio tornillos metálicos con cabeza hexagonal para la instalación junto con tuercas de soportes, accesorios de unión, derivaciones, transformaciones, etc..., quedando la unidad totalmente instalada	1	50,00			50,00		
						50,00	24,44	1.222,00
<b>13.02.14</b>	<b>m Bandeja metálica perforada 60X100</b>							
diE17XD140	Suministro y montaje de bandeja de chapa metálica perforada con tapa, borde de seguridad perfilado y base perforada y embutida, fabricada a partir de chapa de acero al carbono según UNE-EN 10327:07 de espesor 1.5 mm diseñada para soportar cargas elevadas, dimensiones 100x60 mm, acabado anticorrosión Galvanizado Sendzimir según UNE-EN 10327. Se incluye sistema de fijación, por metro lineal, mediante Perfil Omega o reforzado, Galvanizado en Caliente (UNE-EN ISO 1461), con topes de seguridad para la instalación directa a techo, por medio tornillos metálicos con cabeza hexagonal para la instalación junto con tuercas de soportes, accesorios de unión, derivaciones, transformaciones, etc..., quedando la unidad totalmente instalada	1	70,00			70,00		
						70,00	25,91	1.813,70
<b>13.02.15</b>	<b>m Bandeja metálica perforada 60X200</b>							
diE17XD150	Suministro y montaje de bandeja de chapa metálica perforada con tapa, borde de seguridad perfilado y base perforada y embutida, fabricada a partir de chapa de acero al carbono según UNE-EN 10327:07 de espesor 1.5 mm diseñada para soportar cargas elevadas, dimensiones 200x60 mm, acabado anticorrosión Galvanizado Sendzimir según UNE-EN 10327. Se incluye sistema de fijación, por metro lineal, mediante Perfil Omega o reforzado, Galvanizado en Caliente (UNE-EN ISO 1461), con topes de seguridad para la instalación directa a techo, por medio tornillos metálicos con cabeza hexagonal para la instalación junto con tuercas de soportes, accesorios de unión, derivaciones, transformaciones, etc..., quedando la unidad totalmente instalada	1	50,00			50,00		
						50,00	31,88	1.594,00
<b>13.02.16</b>	<b>ud REV. Y REP. INSTALACION ELECTRICA</b>							
#diR08IRR01001	Revisión de instalación eléctrica existente comprobando el correcto estado de los elementos que la compone, con restitución, en su caso, de elementos, tubos, cajas, mecanismos, en estado deficiente, dejando la instalación lista para su finalización. No incluye el montaje de elementos nuevos, no instalados previamente. Unidad de medición para una superficie de abastecimiento de 100 m2.							
	Planta BAJA	13				13,00		
	Planta PRIMERA	13				13,00		
	Planta SEGUNDA	8				8,00		
						34,00	79,74	2.711,16
<b>TOTAL 13.02 .....</b>								<b>11.810,36</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>13.03</b>	<b>RED DE TIERRAS</b>							
<b>13.03.01</b>	<b>m Conductor desnudo de cobre 35 mm<sup>2</sup></b>							
diE17V010	Suministro y montaje de conductor desnudo de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> para redes de tierra, compuesto por cobre electrolítico rígido clase 2 según norma UNE-EN 60228/ EN 60228 /IEC 60228. Construidos con formaciones cableadas de cobre electrolítico rígido clase 2 según UNE 21022. Se incluye replantateo y la instalación.							
	Red fotovoltaica	1	1.200,00			1.200,00		
	Nuevas bandejas	1	170,00			170,00		
						1.370,00	2,59	3.548,30
<b>13.03.02</b>	<b>ud Pica de cobre 2 m</b>							
diE17V110	Montaje de pica de acero con recubrimiento de cobre de 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro. Alma de acero al cabono y revestimiento de cobre electrolítico con espesor medio mínimo de 300 micras, quedando conectada con la red de tierra general mediante soldadura aluminotérmica.							
		7				7,00		
						7,00	32,92	230,44
<b>13.03.03</b>	<b>ud Puente de comprobacion</b>							
diE17V120	Suministro y comtaje registro de comprobacion de tierra para pared, formada por sistema de desconexion manual de Cu/Zn (laton), y caja de PVC de 160x118x75 mm., resistente al agua (IP 65), incluida la conexion con la red general de tierra.							
		7				7,00		
						7,00	7,55	52,85
<b>13.03.04</b>	<b>ud Arqueta de polietileno 200x200x215 mm con pica</b>							
diE17V080	Suministro y montaje de arqueta de tierra de polipropileno de 200x200x215 mm con tapa, que dispone pica de acero con recubrimiento de cobre de 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro y sacos de sales minerales para mejora de la conductividad del terreno. Se incluye pequeño material y conexiones mediante soldadura aluminotérmicas al anillo de tierra del edificio, quedando la unidad totalmente instalada.							
		7				7,00		
						7,00	49,39	345,73
<b>13.03.05</b>	<b>ud Arqueta de polietileno 300x300x300 mm con embarrado equipotencia</b>							
diE17V090	Suministro y montaje de arqueta de tierra de polipropileno de 300x300x300 mm con tapa, que dispone de pletina de cobre de 200x50 mm, con 2 bornes de cu/zn, apoyadas mediante aisladores, cumpliendo con las normas UNE 21.186, UNE-EN 50.164.1y UNE-EN 62.305. Se incluye pequeño material y conexión a la red de tierra del edificio, quedando la unidad totalmente instalada							
		7				7,00		
						7,00	60,64	424,48
<b>13.03.06</b>	<b>ud Arqueta de polietileno circular diámetro 200 mm con pica</b>							
diE17V100	Suministro y montaje de arqueta de tierra de polipropileno circular de 200 mm de diámetro con tapa, que dispone pica de acero con recubrimiento de cobre de 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro y sacos de sales minerales para mejora de la conductividad del terreno. Se incluye pequeño material y conexiones mediante soldadura aluminotérmicas al anillo de tierra del edificio, quedando la unidad totalmente instalada.							
		7				7,00		



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						7,00	82,59	578,13
<b>TOTAL 13.03 .....</b>								<b>5.179,93</b>
<b>13.04</b>	<b>MECANISMOS</b>							
<b>13.04.01</b>	<b>ud INTERRUPTOR SIMPLE</b>							
diE17MS230	Suministro y montaje de interruptor simple, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.	10				10,00		
						10,00	5,60	56,00
<b>13.04.02</b>	<b>ud P.PULSADOR TIMBRE</b>							
diE17MS070	Punto pulsador timbre realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, pulsador con marco y zumbador, instalado.	2				2,00		
						2,00	25,96	51,92
<b>13.04.03</b>	<b>ud BASE EMPOTRABLE 2P+T 16 A</b>							
diE17MS290	Suministro y montaje de toma de corriente 2P+T de 16 A, para instalación empotrada con las siguientes características:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión de aislamiento: 690 V</li> <li>- Tensión nominal 380-415 V</li> <li>- Grado de protección según la norma IEC/EN 60529: IP67.</li> <li>- Grado de protección contra los daños mecánicos exteriores según la norma EN 50102: IK08.</li> <li>- Resistencia a la llama y al calor anormal según la norma IEC 60695-2-1: 850 °C.</li> <li>- Caja de tecnopolímero autoextinguible.</li> <li>- Alveolos de latón niquelado.</li> <li>- Espigas y muelles de acero inoxidable.</li> <li>- Borneros de conexión:</li> </ul> Se incluye el pequeño material y conexionado quedando la unidad completamente instalada y en perfecto funcionamiento.	10				10,00		
						10,00	9,54	95,40
<b>13.04.04</b>	<b>ud CAJA SUPERFICIE 2 RED+2 RJ 45</b>							
diE17HD010	Suministro y colocación de caja para montaje superficial de 2 mód. dobles, material autoextinguible y libre de halógenos, formada por 2 tomas schuko 2P+TT 16A para red y obturador, indicador luminoso de presencia de tensión y placa para 2 conectores RJ45 con pestaña protectora retráctil, incluidos conectores del mismo fabricante que el cableado UTP cat. 6 y conectados en sistema B. Totalmente instalada, conectada y funcionando. Etiquetada según normativa de I.C.M., tanto las tomas de red como el circuito eléctrico.	10				10,00		
						10,00	45,66	456,60

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>13.04.05</b>	<b>ud CAJA SUPERFICIE 4 RED+2.RJ 45</b>							
diE17HD040	Suministro y colocación de caja para montaje superficial de 3 mód. doubles, material autoextinguible y libre de halógenos, formada por 2 tomas schuko 4P+TT 16A para red y obturador, indicador luminoso de presencia de tensión y placa para 2 conectores RJ45 con pestaña protectora retráctil, incluidos conectores del mismo fabricante que el cableado UTP cat. 6 y conectados en sistema B. Totalmente instalada, conectada y funcionando.	10				10,00		
						10,00	57,19	571,90
<b>13.04.06</b>	<b>ud TOMA WIFI</b>							
diE17HD060	Suministro e instalación de caja para montaje superficial de 2 conectores RJ45 con pestaña protectora retráctil, material autoextinguible y libre de halógenos, incluidos conectores del mismo fabricante que el cableado UTP cat. 6 y conectados en sistema. Totalmente instalada, conectada y funcionando. Etiquetada según normativa de MD.	3				3,00		
						3,00	35,79	107,37
<b>13.04.07</b>	<b>ud DETECTOR DE PRESENCIA TECHO</b>							
diE17MS260	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.							
Aseos		21				21,00		
		5				5,00		
		5				5,00		
						31,00	41,24	1.278,44
<b>TOTAL 13.04.....</b>								<b>2.617,63</b>

### 13.05 ILUMINACIÓN

#### 13.05.01 ud LUMINARIA ESTANCA LED 2200 lm L=1200 mm

diE18IEB220 Suministro y montaje de luminaria estanca con carcasa de policarbonato de alta calidad y fijación del difusor a la carcasa sin clips, para led de alta potencia con un flujo del sistema 2200 lm y consumo de 20 W, de dimensiones largo x ancho 1223 x 96 mm, con protección IP 66/clase I. Instalado, incluyendo equipo, replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

PLANTA BAJA		
Almacén limpieza (oeste)	1	1,00
Almacén limpieza (este)	1	1,00
Office	1	1,00
Aseos/vestuarios Gimnasio	14	14,00
Almacén Gimnasio	4	4,00
Espacio Disponible	6	6,00
PLANTA PRIMERA		
Almacén (sur)	1	1,00
Dept..Dibujo	3	3,00
Jefatura de Estudios	3	3,00
Dept. Geogr e Historia	3	3,00
Dept. Matemáticas	3	3,00
Laboratorio de Física	6	6,00
DepT. Física Química	3	3,00
Aula 19	6	6,00
Almacén de Química	2	2,00
Laboratorio de Ciencias Naturales	8	8,00
Depto de Biología	3	3,00



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Lab Química Geología	3				3,00		
	PLANTA SEGUNDA							
	Sala mediación	1				1,00		
	Biblioteca	12				12,00		
	Aula Multiusos	12				12,00		
	Departamento de Latín	2				2,00		
						98,00	101,76	9.972,48
<b>13.05.02</b>	<b>ud BLOQUE.AUT.EMERGENCIA SUPERFICIE 1 H 150 LUM LED</b>							
diE18G071	Suministro y montaje de bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie, de 150 Lúm. con lámpara de emergencia de LED 4000 K y difusor transparente. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Sistema Autotest y opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.							
		5				5,00		
						5,00	52,76	263,80
<b>13.05.03</b>	<b>ud BLOQUE.AUT.EMERGENCIA ESTANCO 1 H 315 LUM LED</b>							
diE18G210	Suministro y montaje de bloque autónomo de emergencia estanco IP66 IK , de 315 Lúm. con lámpara de emergencia de LED 4000 K, caja estanca y difusor transparente. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía una hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Sistema Autotest y opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22.							
		2				2,00		
						2,00	79,49	158,98
	<b>TOTAL 13.05.....</b>							<b>10.395,26</b>
<b>13.06</b>	<b>MANTENIMIENTO Y LEGALIZACIÓN</b>							
<b>13.06.01</b>	<b>ud PRUEBAS Y LEGALIZACIÓN BT</b>							
#diE17A100.1	Revisión de la instalación eléctrica de baja tensión, incluso realización de pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación. Legalización de la instalación, incluyendo emisión de toda la documentación requerida para la legalización, documentación as-built y tramitación ante organismo competente, sin incluir tasas.							
		1				1,00		
						1,00	2.601,00	2.601,00
	<b>TOTAL 13.06.....</b>							<b>2.601,00</b>
	<b>TOTAL 13.....</b>							<b>36.296,83</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 14 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

#### 14.01 ud MÓDULO FOTOVOLTAICO 550-700 Wp

#diE17FP030. Suministro y montaje de módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino, modelo A-580M GS de ATERSA o equivalente, potencia máxima (Wp) comprendida entre 550 y 700 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 42.52 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 9,76 A, tensión en circuito abierto (Voc) 50,9 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 14,25 A, eficiencia 22,5%, 144 medias células, vidrio exterior templado de 3 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 2279x1134x30 mm, resistencia a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², peso 27 kg, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. Incluso accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico. Se incluye pequeño material y conexionado eléctrico, quedando la unidad totalmente terminada y en perfecto funcionamiento.

- Planta CUBIERTA  
Paneles

36  
40  
60

36,00  
40,00  
60,00

136,00 108,42 14.745,12

#### 14.02 ud OPTIMIZADOR DE POTENCIA S1200

#diE17FP030. Suministro y montaje de optimizador de potencia modelo S1200 marca SOLAREEDGE o equivalente, instalándose uno por cada dos placas fotovoltaicas. Características técnicas:

##### ENTRADA

- Potencia nominal CC de entrada: 1200 W
- Tensión máxima absoluta de entrada: 125 Vcc
- Rango de operación MPPT: 12,5 - 105 Vcc
- Corriente de cortocircuito máxima del módulo FV conectado: 15 Acc
- Rendimiento máximo: 99.5 %
- Rendimiento ponderado: 98.8 %
- Categoría de sobretensión: II

##### SALIDA DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

- Corriente máxima de salida: 20 Acc
- Tensión máxima de salida: 80 Vcc

##### SALIDA EN STANDBY

- Tensión de salida en seguridad por optimizador de potencia: 1 Vcc

- Planta CUBIERTA  
Paneles

18  
20  
30

18,00  
20,00  
30,00

68,00 106,35 7.231,80

#### 14.03 ud ESTRUCTURA SOPORTE PARA MÓDULO FV SOBRE CUBIERTA

#diE17FP030. Suministro y montaje estructura soporte, tipo SOLARBLOC o equivalente, de los paneles para montaje, tanto en suelo o cubierta plana, como montaje en cubierta inclinada, y pequeño material, quedando la unidad totalmente terminada.

- Planta CUBIERTA  
Soportes Paneles

161

161,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						161,00	55,01	8.856,61

### 14.04 ud INVERSOR TRIFÁSICO 66.6 kW

#diE17FI030.1 Suministro e instalación de inversor trifásico marca SOLAREDGE o equivalente, modelo SE66.6K, para conexión a campo fotovoltaico. Incluso seccionador de corriente continua en entrada de conexión a generador, protección contra sobretensiones en el lado de corriente continua, protección contra sobretensiones en el lado de corriente alterna, protección contra fallo de aislamiento, vigilante de frecuencia y tensión. Totalmente instalado, conexiónado, probado y funcionando, según normativa vigente. Marcado CE, directiva EMC y baja tensión. Características técnicas:

#### SALIDA

- Potencia activa nominal de salida en CA: 66600 W
- Potencia aparente máxima de salida en CA: 66600 VA
- Tensión de salida CA - Fase a fase/fase a neutro (nominal): 380 / 220 ; 400 / 230 VCA
- Rango de tensión de salida CA - Fase a neutro: 304 - 437 / 176 - 253 ; 320 - 460 / 184 - 264.5 Vca
- Frecuencia CA: 50/60  $\pm$  5% Hz
- Corriente de salida máxima continua (por fase): 96.5 A CA
- Conexiones de salida de CA: 3 W + PE, 4 W + PE
- Redes eléctricas compatibles: WYE: TN-C, TN-S, TN-C-S, TT, IT; delta: IT
- Máxima inyección de corriente residual: 200 mA
- Monitorización de la red, protección contra el funcionamiento en isla, factor de potencia configurable, umbrales configurables por país: Si

- Distorsión armónica total:  $\leq$  3 %

- Rango de factor de potencia: +/-0,2 a 1

#### ENTRADA

- Potencia máxima de CC (módulo STC) por Inversor / Unidad Synergy: 116550 / 58275 W
- Sin transformador, sin conexión a tierra: Si
- Tensión de entrada máxima CC+ a CC-: 1000 Vcc
- Rango de tensión de funcionamiento: 680 - 1000 Vcc
- Corriente de entrada máxima: 2 x 48,25 Acc
- Protección contra polaridad inversa: Si

- Detección de fallo de aislamiento a tierra: Sensibilidad de 167 k $\Omega$  por unidad Synergy

- Eficiencia máxima del inversor: 98.3 %
- Eficiencia ponderada europea: 98 %
- Consumo de energía nocturno: < 8 W

#### CARACTERÍSTICAS ADICIONALES

- Interfaces de comunicación compatibles: 2 x RS485, Ethernet, Wi-Fi (opcional), GSM (opcional)
- Gestión Smart Energy: Limitación de exportación
- Puesta en marcha del inversor: Con la aplicación móvil SetApp utilizando la conexión Wi-Fi integrada para la conexión local
- Protección contra arco eléctrico: Integrado, configurable por el usuario (conforme con UL1699B)

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desconexión rápida: Opcional (automático tras desconexión de la red de CA)</li> <li>- Rectificador PID: Nocturno, integrado</li> <li>- Protección contra sobretensiones RS485 (puertos 1 y 2): Tipo II, reemplazable en campo, integrada</li> <li>- Protección contra sobretensiones de CC: Tipo II, reemplazable en campo, integrada</li> <li>- Protección contra sobretensiones de CA: Tipo II, reemplazable en campo, opcional</li> <li>- Fusibles de CC (un polo): 25 A, opcional</li> <li>- Interruptor de desconexión de CC: Opcional</li> </ul> <p>CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguridad: IEC-62109-1, IEC-62109-2, AS3100</li> <li>- Normas de conexión a la red: RD1699, RD413, UNE 206007-1, UNE 206006, EN50549-1, EN50438, VDE 0126-1-1; Productor de energía tipo A+B, G99 tipo A+B, G99 (NI) tipo A+B, VFR 2019</li> <li>- Emisiones: IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 Clase A, IEC61000-3-11, IEC61000-3-12</li> <li>- RoHS: Sí</li> </ul> <p>ESPECIFICACIONES DE INSTALACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidad de unidades Synergy por inversor: 2</li> <li>- Sección transversal de cable de salida CA y diámetro exterior: Fase/PE (Aluminio o cobre): Sección transversal hasta 120/70 mm<sup>2</sup>; diámetro exterior 30-50 / 12-20 mm</li> <li>- Entrada CC: Inversor/ Unidad Synergy: 8 / 4 pares de MC4</li> <li>- Dimensiones (Al x An x Pr): Unidad Synergy: 558 x 328 x 273 mm; Synergy Manager: 360 x 560 x 295 mm</li> <li>- Peso: Unidad Synergy: 32 kg; Synergy Manager: 18</li> <li>- Rango de temperatura de funcionamiento: -40 a +60 °C</li> <li>- Refrigeración: Ventilador (reemplazable)</li> <li>- Ruido: &lt; 67 dBA</li> <li>- Clasificación de protección: IP65: exterior e interior</li> <li>- Montaje: Soportes incluidos</li> </ul> <p>Incluida puesta en servicio. Incluidos trámites de legalización y registro industrial. Conforme a REBT: ITC-BT-40 y NTE-IEB. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>	1				1,00		
						1,00	3.299,47	3.299,47

### 14.05 m CABLE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA 2X4 MM2 H1Z2Z2-K

#diE17FL020.2 Suministro y montaje de cable de cobre para inslaciones fotovoltaicas 2x4 mm2 cobre, aislamiento tipo H1Z2Z2-K, tensión asifanada 0,6/1 kV (1,8/1,8 kVdc max) , conforme con la norma EN 50618;IEC 62930, Aislamiento a base de un compuesto reticulado libre de halógenos con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. . No propagador de la llama EN 60332-1-2, Libre de halógenos EN 50525-1, IEC 62821-1, Baja opacidad de humos EN 61034-2, resistente a los rayos ultravioletas. Clase de reacción al fuego Eca, Se incluye parte proporcional de conectores y pequeño material , quedando la unidad completamente instalada.

1	950,00	950,00		
		950,00	6,01	5.709,50

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>14.06</b>	<b>m CONEXION ELECTRICA ENTRE PANELES E INVERSOR</b>							
#diE17FL040.1	Suministro y montaje de circuito eléctrico de sección 2x4 mm <sup>2</sup> , instalado bajo tubo o bandeja, desde campo fotovoltaico en cubierta hasta cuadro de protección de strings y/o inversor. Realizada con conductores de cobre tipo Tecsun (PV) (AS) (PV1-F) de Prysmian o equivalente, según normas IEC 61215 y 61646, IEC 64/1123/CD y DIN VDE 01000 parte 520. Incluso accesorios de montaje, anclaje y conexión. Totalmente instalada.	2	200,00			400,00		
						400,00	7,58	3.032,00
<b>14.07</b>	<b>ud CUADRO INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</b>							
#diE17F100.1	Suministro e instalación de CS-FOTOVOLTAICA, provisto de puerta plena con cerradura y llave; marca SCHNEIDER o equivalente, conteniendo en su interior toda la aparamenta de control, maniobra, y proteccion definida en el esquema unifilar correspondiente. De dimensiones minimas para alojar toda la aparamenta definida en planos y esquemas unifilares, y espacio de reserva del 25%. Incluido barraje de proteccion y latiguillo de puerta, así como la instalación de descargador de sobretensión tipo 2. Completamente cableado, conexionado y rotulado. Incluso parte proporcional del costo de materiales, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, considerándose siempre la instalación completamente terminada, probada y en funcionamiento según Documentos de Proyecto y normativa vigente.	1				1,00		
						1,00	2.174,24	2.174,24
<b>14.08</b>	<b>ud Datalogger para monitorizar fotovoltaica</b>							
diE17FM010	Suministro, montaje y programación de un gestor energético destinado a monitorizar instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo . Dispone de un datalogger, servidor web y una aplicación SCADA para tal fin.							
	Este sistema permite conocer, en tiempo real, la producción fotovoltaica, el ahorro energético y los consumos de un edificio. así como almacenar datos históricos para hacer análisis periódicos. Además aporta información referente a:							
	-Detección de bajo rendimiento instalación FV (índice de aprovechamiento)							
	-Balance energético instantáneo del consumo respecto a la generación FV							
	-Cálculo porcentaje de autoconsumo mes en curso (fracción solar)							
	-Alarmas generales de la instalación FV para advertir de un funcionamiento anómalo (avisos e-mail)							
	-Reducción de la energía consumida de la red eléctrica							
	- Reducción de emisiones CO2 a la atmósfera.							
	El sistema se compone de los siguientes módulos:							
	-Datalogger para monitorizar fotovoltaica con monitorización meteorológica							
	-Control dinámico de potencia							
	-Medidor de tensión y corriente DC multicanal hasta 16 strings fotovoltaicos							
	-4 Módulo de medida para 4 circuitos de corriente continua							
	-Router							
	Se incluye conexionado, cableado, programación, quedando la unidad en completamente terminada y en perfecto funcionamiento.							
		1				1,00		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						1,00	3.159,00	3.159,00
<b>14.09</b>	<b>m CIRCUITO TRIFÁSICO 0.6/kV 5x2,5 mm2</b>							
#diE17FL040.2	Suministro y montaje de circuito trifásico formado por conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) Cca-s1b,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-HD60364-1:2009/A11:2018.	1	50,00			50,00		
						50,00	8,87	443,50
<b>14.10</b>	<b>m BANDEJA METÁLICA 60X100</b>							
#diE17XD140.3	Suministro y colocación de bandeja aislante de base lisa color gris, de 100x60 mm. y 3 m. de longitud, sin separadores, con cubierta, con p.p. de accesorios; montada apoyada sobre forjado o sobre pared. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, de material aislante y de reacción al fuego M1. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Bandeja conforme a los requisitos de la UNE-EN 61537:2007 y cubierta conforme a UNE-EN 50085-1:1997. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo. Modelo 66101 de la marca UNEX, o similar.	1	400,00			400,00		
						400,00	27,73	11.092,00
<b>14.11</b>	<b>m BANDEJA METÁLICA 60X200</b>							
#diE17XD150.4	Suministro y colocación de bandeja aislante de base lisa color gris, de 200x60 mm. y 3 m. de longitud, sin separadores, con cubierta, con p.p. de accesorios; montada apoyada sobre forjado o sobre pared. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, de material aislante y de reacción al fuego M1. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Bandeja conforme a los requisitos de la UNE-EN 61537:2007 y cubierta conforme a UNE-EN 50085-1:1997. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo. Modelo 66201 de la marca UNEX, o similar.	1	200,00			200,00		
						200,00	42,64	8.528,00
<b>14.12</b>	<b>ud AÑO MANTENIMIENTO NUEVOS EQUIPOS FOTOVOLTAICA</b>							
#diE17FMANT.1	Año de mantenimiento nuevos equipos, i/formación y manual de uso.							
	Nuevas instalación fotovoltaica	1				1,00		
						1,00	1.664,64	1.664,64
<b>14.13</b>	<b>ud PRUEBAS Y LEGALIZACIÓN FOTOVOLTAICA</b>							
#diE17F.LEG.1	Legalización de la instalación fotovoltaica, incluyendo pruebas de funcionamiento, emisión de toda la documentación requerida para la legalización, documentación as-built y tramitación ante organismo competente, sin incluir tasas.	1				1,00		
						1,00	1.560,60	1.560,60
<b>TOTAL 14.....</b>								<b>71.496,48</b>



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>15</b>	<b>CALEFACCIÓN Y EXTRACCIÓN</b>							
<b>15.01</b>	<b>CALEFACCIÓN</b>							
<b>15.01.01</b>	<b>TUBERÍAS Y AISLAMIENTO</b>							
<b>15.01.01.01</b>	<b>m. TUB. ACERO NEGRO DIN- 2440 3/8"</b>							
diE22NTN010	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 3/8" para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.	1	100,00			100,00		
						100,00	9,24	924,00
<b>15.01.01.02</b>	<b>m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 1/2"</b>							
diE22NTN020	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 1/2" para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.	1	100,00			100,00		
						100,00	11,26	1.126,00
<b>15.01.01.03</b>	<b>m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 3/4"</b>							
diE22NTN030	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 3/4" para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.	1	50,00			50,00		
						50,00	12,18	609,00
<b>15.01.01.04</b>	<b>m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 1"</b>							
diE22NTN040	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 1" para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.	1	50,00			50,00		
						50,00	11,29	564,50
<b>15.01.01.05</b>	<b>m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 1 1/4"</b>							
diE22NTN050	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 1 1/4 " para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.	1	50,00			50,00		
						50,00	13,72	686,00
<b>15.01.01.06</b>	<b>m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 1 1/2"</b>							
diE22NTN060	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 1 1/2 " para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.	1	50,00			50,00		
						50,00	15,07	753,50

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>15.01.01.07</b>	<b>m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 2"</b>							
diE22NTN070	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 2 " para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.	1	30,00			30,00		
						30,00	17,55	526,50
<b>15.01.01.08</b>	<b>m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 2 1/2"</b>							
diE22NTN080	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 2 1/2 " para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.	1	30,00			30,00		
						30,00	20,38	611,40
<b>15.01.01.09</b>	<b>m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 3"</b>							
diE22NTN090	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 3 " para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.	1	10,00			10,00		
						10,00	24,44	244,40
<b>15.01.01.10</b>	<b>m COQ.ELAST. SH D=15 e=25 mm</b>							
diE10AKEC010	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (15) y 25 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.	1	200,00			200,00		
						200,00	7,47	1.494,00
<b>15.01.01.11</b>	<b>m COQ.ELAST. SH D=20 e=30 mm</b>							
diE10AKEC080	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (20) y 30 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.	1	50,00			50,00		
						50,00	11,06	553,00
<b>15.01.01.12</b>	<b>m COQ.ELAST. SH D=25 e=30 mm</b>							
diE10AKEC140	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (25) y 30 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.	1	50,00			50,00		
						50,00	11,83	591,50

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>15.01.01.13</b>	<b>m COQ.ELAST. SH D=32 e=30 mm</b>							
diE10AKEC200	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (32) y 30 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.	1	50,00			50,00		
						50,00	13,06	653,00
<b>15.01.01.14</b>	<b>m COQ.ELAST. SH D=35 E=30 mm</b>							
diE10AKEC230	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (35) y 30 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.	1	50,00			50,00		
						50,00	10,46	523,00
<b>15.01.01.15</b>	<b>m COQ.ELAST. SH D=42 e=40 mm</b>							
diE10AKEC260	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (42) y 40 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.	1	50,00			50,00		
						50,00	16,01	800,50
<b>15.01.01.16</b>	<b>m COQ.ELAST. SH D=50 e=40 mm</b>							
diE10AKEC300	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (50) y 35 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.	1	30,00			30,00		
						30,00	18,48	554,40
<b>15.01.01.17</b>	<b>m COQ.ELAST. SH D=64 e=40 mm</b>							
diE10AKEC360	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (64) y 40 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.	1	30,00			30,00		
						30,00	19,62	588,60
<b>15.01.01.18</b>	<b>m COQ.ELAST. SH D=76 e=40 mm</b>							
diE10AKEC380	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (76) y 40 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.	1	10,00			10,00		
						10,00	20,52	205,20

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>15.01.01.19</b>	<b>m CALORIFUGADO ALUMINIO D=80 mm</b>							
diE10AKT010	Recubrimiento de chapa de aluminio para tubos de calefacción y refrigeración de diámetro 80 mm y espesor 0,6 mm, con extremos redondeados macho y hembra y cierre longitudinal para solaparse en los dos sentidos. Incluyendo p.proporcional de: codos, injertos, reducciones y piezas especiales. Totalmente montado. Acorde RITE.	1	10,00			10,00		
						10,00	14,45	144,50
<b>15.01.01.20</b>	<b>m CALORIFUGADO ALUMINIO D=130 mm</b>							
diE10AKT060	Recubrimiento de chapa de aluminio para tubos de calefacción y refrigeración de diámetro 130 mm y espesor 0,6 mm, con extremos redondeados macho y hembra y cierre longitudinal para solaparse en los dos sentidos. Incluyendo p.proporcional de: codos, injertos, reducciones y piezas especiales. Totalmente montado. Acorde RITE.	1	5,00			5,00		
						5,00	19,14	95,70
<b>TOTAL 15.01.01 .....</b>								<b>12.248,70</b>

### 15.01.02 BOMBAS CALEFACCIÓN

#### 15.01.02.01 ud BOMBA EN LÍNEA DE VELOCIDAD VARIABLE

#diE22RI210. Bomba en línea, simple, de rotor húmedo de alta eficiencia, modelo AM 65/12-B T2 M de SEDICAL o equivalente.

Según el caudal y la presión diferencial de proyecto.

Bomba de velocidad variable y regulación automática, motor síncrono de imán permanente, sonda multifuncional de presión diferencial y temperatura, protección térmica de motor integrada.

Regulación automática a velocidad variable, modo de funcionamiento ajustable, control a presión proporcional, a presión constante o a velocidad constante

Terminal de usuario para ajuste y visualización de estado de bomba.

Teclas de selección de modo de funcionamiento y selección de curva de control.

Indicadores luminosos de modo de funcionamiento, curva de control y rango de caudal actual.

Indicador luminoso de estado o avería en forma de álabes rotantes

Marcha / paro manual.

Teclado bloqueable.

Función Limitación de potencia.

Detección de funcionamiento en seco.

Salida conmutada libre de potencial de estado / avería.

Entrada digital marcha / paro.

Programa de desbloqueo automático integrado.

Conexión bluetooth para el ajuste y supervisión en modo remoto, histórico de averías, envío de protocolo por correo electrónico.

Bomba autopurgante, de fundición gris, rodete de alta resistencia térmica y eje cerámico.

Camisa de embutición monobloc en acero inox., junta EPDM,

rodamientos axiales al carbono y cojinetes de deslizamiento cerámicos, para aumentar rendimiento y durabilidad.

Bomba resistente a la presencia de magnetita.

Temperaturas de fluido +2°C a +110°C.

Bomba monofásica 1x230 Vca 50Hz, consumo 21 - 736 [W].

Índice Directiva ErP IEE ≤ 0,17.

PN16, DN65, embreada, DN65, 340 mm, 21,5 kg.

IP44, Clase F, TF 110. ≤ 43dB(A).

Bomba simple ampliable mediante módulos electrónicos de señal o comunicaciones.

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

Con aislamiento térmico de serie.

Equivalente a SP65/13B, que se sustituye.

Incluso parte proporcional de accesorios, puente con manómetro, filtro en y, manguitos antivibratorios, válvula antirretorno y dos llaves de corte; todos los accesorios en cada una de las bombas.

Elementos auxiliares para la captura de señales del sistema de control.

Incluso parte proporcional de cuadro eléctrico con protecciones y arrancadores, línea de alimentación desde cuadro y conexionado eléctrico.

Incluido soporte metálico para suspender bombas, pequeño material y montaje

Puesta en obra de todos sus componentes y maquinaria auxiliar, accesorios de conexión y sujeción. Incleye

Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, conexionada y en perfecto estado de funcionamiento.

Totalmente instalado, probado y funcionando, i/p.p. de pruebas y conexiones. Sin incluir el depósito auxiliar de alimentación. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente instalado, probado y funcionando según normativa vigente e indicaciones del DO. Incluidos elementos de soportación, pequeño material y medios auxiliares.

Con variador de frecuencia integrado en la bomba, incluidas dos llaves de corte, válvula de retención, filtro, dos manguitos antivibratorios, punto de vaciado formado por válvula de corte de 1/2" y 10 metros tubería de acero negro estirado conducido hasta sumidero más próximo y puente manométrico formado por dos llaves de corte y manómetro. Con tubo metálico flexible con cubierta plástica autoextinguible PG21 con racores tubodix de latón niquelado para protección del cable de alimentación eléctrica desde la bandeja metálica hasta el cuadro de conexiones. Incluido soporte metálico para su soportación en sala.

Nuevas bombas calefacción	2					2,00		
						2,00	4.509,36	9.018,72

### 15.01.02.02 ud MANTENIMIENTO ANUAL NUEVOS EQUIPOS

#diE22RI210.2 Mantenimiento anual de nuevos equipos, i/formación y manual de uso.

Nuevas bombas calefacción	2					2,00		
						2,00	520,20	1.040,40

**TOTAL 15.01.02..... 10.059,12**

### 15.01.03 EMISORES

#### 15.01.03.01 ud ELEM.ALUMI.INY.h=60 85,4 W

diE22JEL020 Elemento de aluminio inyectado reversible acoplables entre sí de dimensiones h=571 mm., a=80 mm., g=100 mm, potencia 85,4 vatios con frontal plano, según UNE-EN 442, para una diferencia media de temperatura de 40°C entre el radiador y el ambiente, hasta 6 bar de presión, acabado en doble capa, una de imprimación y la segunda de polvo epoxi color blanco-marfil, RAL 9010, equipado de p.p. llave monogiro de 1/2" termostática, tapones, detentores y purgador, así como p.p. de accesorios de montaje: reducciones, juntas, soportes y pintura para retoques y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Acorde al RITE.

20	20,00					400,00		
						400,00	18,82	7.528,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>15.01.03.02</b>	<b>ud ELEM.ALUMI.INY.h=70 98 W</b>							
diE22JEL030	Elemento de aluminio inyectado acoplables entre sí de dimensiones h=671 mm., a=80 mm., g=100 mm.con frontal con aberturas, potencia 98 watios.,según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 40°C entre el radiador y el ambiente, hasta 6 bar de presión, acabado en doble capa, una de imprimación y la segunda de polvo epoxi color blanco-marfil, equipado de p.p. llave monogiro de 1/2" termostática, tapones, detentores y purgador, así como p.p. de accesorios de montaje: reducciones, juntas, soportes y pintura para retoques y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado , conexionado y probado Acorde al RITE.	1	20,00			20,00		
						20,00	20,01	400,20
<b>15.01.03.03</b>	<b>ud ELEM.ALUMI.INY.h=45 65,6 W</b>							
diE22JEL010	Elemento de aluminio inyectado reversible acoplables entre sí de dimensiones h=421 mm., a=80 mm., g=100 mm, potencia 65,6 watios con frontal plano, según UNE-EN 442, para una diferencia media de temperatura de 40°C entre el radiador y el ambiente, hasta 6 bar de presión, acabado en doble capa, una de imprimación y la segunda de polvo epoxi color blanco-marfil, RAL 9010, equipado de p.p. llave monogiro de 1/2" termostática, tapones, detentores y purgador, así como p.p. de accesorios de montaje: reducciones, juntas, soportes y pintura para retoques y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado , conexionado y probado. Acorde al RITE.	1	20,00			20,00		
						20,00	17,33	346,60
<b>TOTAL 15.01.03.....</b>								<b>8.274,80</b>
<b>15.01.04</b>	<b>VALVULERÍA Y ACCESORIOS</b>							
<b>15.01.04.01</b>	<b>ud VÁLVULA EQUILIBRADO DN 20</b>							
diE22NVS010	Suministro y colocación de válvula de equilibrado, tipo asiento, TA o similar, de 3/4" de diámetro, de latón fundido, para temperaturas hasta 150° C, con tomas de presión para determinación de caudal; colocada mediante unión roscada, totalmente instalada y funcionando. Según RITE. .	3				3,00		
						3,00	67,97	203,91
<b>15.01.04.02</b>	<b>ud VÁLVULA EQUILIBRADO DN 25</b>							
diE22NVS020	Suministro y colocación de válvula de equilibrado, tipo asiento, TA o similar, de 1" de diámetro, de latón fundido, para temperaturas hasta 150° C, con tomas de presión para determinación de caudal; colocada mediante unión roscada, totalmente instalada y funcionando. Según RITE. .	3				3,00		
						3,00	81,27	243,81
<b>15.01.04.03</b>	<b>ud VÁLVULA EQUILIBRADO DN 32</b>							
diE22NVS030	Suministro y colocación de válvula de equilibrado, tipo asiento, TA o similar, de 1 1/4" de diámetro, de latón fundido, para temperaturas hasta 150° C, con tomas de presión para determinación de caudal; colocada mediante unión roscada, totalmente instalada y funcionando. Según RITE. .	3				3,00		
						3,00	97,17	291,51



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>15.01.04.04</b>	<b>ud VÁLVULA EQUILIBRADO DN 40</b>							
diE22NVS040	Suministro y colocación de válvula de equilibrado, tipo asiento, TA o similar, de 1 1/2" de diámetro, de latón fundido, para temperaturas hasta 150° C, con tomas de presión para determinación de caudal; colocada mediante unión roscada, totalmente instalada y funcionando. Según RITE. .	3				3,00		
						3,00	115,28	345,84
<b>15.01.04.05</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 3/8" PN-10</b>							
diE22NVE010	Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 3/8", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007	5				5,00		
						5,00	15,10	75,50
<b>15.01.04.06</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 1/2" PN-10</b>							
diE22NVE020	Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 1/2", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007	5				5,00		
						5,00	15,52	77,60
<b>15.01.04.07</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 3/4" PN-10</b>							
diE22NVEo22	Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 3/4", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007	5				5,00		
						5,00	16,39	81,95
<b>15.01.04.08</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 1" PN-10</b>							
diE22NVE030	Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 1", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007	5				5,00		
						5,00	22,86	114,30
<b>15.01.04.09</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 1 1/4 " PN-10</b>							
diE22NVE031	Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 1 1/4", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007	5				5,00		
						5,00	24,48	122,40
<b>15.01.04.10</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 1 1/2 " PN-10</b>							
diE22NVE033	Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 1 1/2", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007	5				5,00		
						5,00	36,26	181,30
<b>15.01.04.11</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 2 " PN-10</b>							
diE22NVE034	Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 2", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007	5				5,00		
						5,00	54,37	271,85

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>15.01.04.12</b>	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA 2 1/2 " PN-10</b>							
#diE22NVE035	Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 2 1/2 ", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007	5				5,00		
						5,00	85,94	429,70
<b>15.01.04.13</b>	<b>ud VÁLVULA MOTORIZADA DN10 Qn=150 l/h</b>							
#diE22NVT.019	Suministro y montaje de válvula motorizada, de DN10 y Qn=150 l/h, instalada, i/servomotor, kit de conexiones, pequeño material y accesorios. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Rango de temperatura entre -10° y 120 °C. Incluye la p.p de aislamiento.	10				10,00		
						10,00	356,31	3.563,10
<b>15.01.04.14</b>	<b>ud VÁLVULA MOTORIZADA DN15 Qn=275 l/h</b>							
#diE22NVT.029	Suministro y montaje de válvula motorizada, de DN15 y Qn=275 l/h, instalada, i/servomotor, kit de conexiones, pequeño material y accesorios. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Rango de temperatura entre -10° y 120 °C. Incluye la p.p de aislamiento.	10				10,00		
						10,00	360,88	3.608,80
<b>15.01.04.15</b>	<b>ud VÁLVULA MOTORIZADA DN15 Qn=450 l/h</b>							
#diE22NVT.039	Suministro y montaje de válvula motorizada, de DN15 y Qn=450 l/h, instalada, i/servomotor, kit de conexiones, pequeño material y accesorios. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Rango de temperatura entre -10° y 120 °C. Incluye la p.p de aislamiento.	8				8,00		
						8,00	362,40	2.899,20
<b>15.01.04.16</b>	<b>ud VÁLVULA MOTORIZADA DN20 Qn=900 l/h</b>							
#diE22NVT.049	Suministro y montaje de válvula motorizada, de DN20 y Qn=900 l/h, instalada, i/servomotor, kit de conexiones, pequeño material y accesorios. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Rango de temperatura entre -10° y 120 °C. Incluye la p.p de aislamiento.	5				5,00		
						5,00	393,37	1.966,85
<b>15.01.04.17</b>	<b>ud VÁLVULA MOTORIZADA DN25 Qn=1.700 l/h</b>							
#diE22NVT.059	Suministro y montaje de válvula motorizada, de DN25 y Qn=1.700 l/h, instalada, i/servomotor, kit de conexiones, pequeño material y accesorios. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Rango de temperatura entre -10° y 120 °C. Incluye la p.p de aislamiento.	4				4,00		
						4,00	481,54	1.926,16

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>15.01.04.18</b>	<b>ud VÁLVULA MOTORIZADA DN32 Qn=3.200 l/h</b>							
#diE22NVT.060	Suministro y montaje de válvula motorizada, de DN32 y Qn=3.200 l/h, instalada, i/servomotor, kit de conexiones, pequeño material y accesorios. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Rango de temperatura entre -10° y 120 °C. Incluye la p.p de aislamiento.	4				4,00		
						4,00	648,84	2.595,36
<b>15.01.04.19</b>	<b>ud VÁLVULA MOTORIZADA DN40 Qn=7.500 l/h</b>							
#diE22NVT.070	Suministro y montaje de válvula motorizada, de DN40 y Qn=7.500 l/h, instalada, i/servomotor, kit de conexiones, pequeño material y accesorios. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Rango de temperatura entre -10° y 120 °C. Incluye la p.p de aislamiento.	2				2,00		
						2,00	1.661,86	3.323,72
<b>15.01.04.20</b>	<b>ud VÁLVULA MOTORIZADA DN50 Qn=12.500 l/h</b>							
#diE22NVT.080	Suministro y montaje de válvula motorizada, de DN50 y Qn=12.500 l/h, instalada, i/servomotor, kit de conexiones, pequeño material y accesorios. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Rango de temperatura entre -10° y 120 °C. Incluye la p.p de aislamiento.	2				2,00		
						2,00	2.191,82	4.383,64
<b>15.01.04.21</b>	<b>ud PUNTO DE VACIADO 1"</b>							
diE20WX030	Suministro y montaje de un punto de vaciado en tubería plástica o similar de 1" para la red de suministro de agua al edificio, incluyendo válvula, tubo plástico y p.p acces. Acorde al DBHS4 y 5 del CTE.							
	Punto de vaciado de circuito hidráulico	15				15,00		
						15,00	30,45	456,75
<b>TOTAL 15.01.04.....</b>								<b>27.163,25</b>
<b>TOTAL 15.01.....</b>								<b>57.745,87</b>
<b>15.02</b>	<b>CLIMATIZACIÓN Y EXTRACCIÓN</b>							
<b>15.02.01</b>	<b>ud EXTRAC.TEJADO 450 m3/h.</b>							
diE23MVT005	Extractor de tejado para un caudal de 450 m3/h. con una potencia eléctrica de 50 W. y un nivel sonoro de 49 dB(A) en versión trifásica y monofásica, con aislamiento clase F e IP55 para una temperatura máxima de aire recirculado de 120°C. Acorde al Reglamento de instalaciones térmicas- RITE y normas UNE vigentes.							
	Cafetería	1				1,00		
						1,00	508,23	508,23
<b>15.02.02</b>	<b>m. COND. FLEXIBLE ALUMINIO D=200mm</b>							
diE23MC020	Conducto flexible de 200 mm. de diámetro, para conducción de ventilación mecánica, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster, resistencia al fuego M0, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.	1	15,00			15,00		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						15,00	17,76	266,40
<b>15.02.03</b>	<b>ud MONTAJE DE EQUIPO DE CLIMA EXISTENTE</b>							
#diE23ETT0501	Montaje en fachada y conexión de equipo de clima existente, i/bandeja de condensados. Instalado y funcionando.							
	Equipos existentes en fachada	2				2,00		
						2,00	150,40	300,80
	<b>TOTAL 15.02 .....</b>							<b>1.075,43</b>
	<b>TOTAL 15 .....</b>							<b>58.821,30</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>16</b>	<b>INST. PROTECCION CONTRA INCENDIOS</b>							
<b>16.01</b>	<b>ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC</b>							
diE26FEA030	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios, SI 4 y normas UNE en vigor.							
	Cubierta (zona instal. fotovoltaica)	6				6,00		
						6,00	35,60	213,60
<b>16.02</b>	<b>ud EXTINTOR CO2 5 kg.</b>							
diE26FEE020	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios, SI 4 y normas UNE en vigor.							
	Cuarto eléctrico	1				1,00		
	Cuarto TIC	1				1,00		
						2,00	65,25	130,50
<b>16.03</b>	<b>ud ARMARIO METAL. EXTINTOR 6/12 kg.</b>							
diE26FEW020A	Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios y normas UNE en vigor.							
	Cubierta	6				6,00		
						6,00	34,79	208,74
<b>16.04</b>	<b>ud SEÑAL PVC 210x297mm.FOTOLUM.</b>							
diE26FJ140	Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en PVC rígido de 1 mm. fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios, SI 4, y normas UNE 23033/23035.							
	- Toda la señalética de emergencia será CLASE A							
	Extintor	7				7,00		
	Recorrido evacuación	12				12,00		
	Otras	4				4,00		
						23,00	3,25	74,75
<b>16.05</b>	<b>dmSELLADO H. INSTAL. MORT. EI-120</b>							
diE26FN002	Sistema sellado de huecos de paso de instalaciones EI-120 con compuesto de mortero preparado de cemento y áridos ligeros en un espesor de 150 mm. Medida la unidad instalada.							
		1	100,00			100,00		
						100,00	6,84	684,00
<b>16.06</b>	<b>dm SELL. PAS.CABLES ESP.INTUM.HILTI CFS-F FX</b>							
diE26FN040	Sistema de sellado contra el fuego de pasos de manojos de cables a través tanto de muro como de forjado, hasta EI 120 mediante Espuma Intumescente, calidad de referencia Hilti CFS-F FX. Ensayado y homologado según EN 1366-3. Marcado CE. Medida la unidad instalada.							
		1	10,00			10,00		
						10,00	28,66	286,60
<b>TOTAL 16.....</b>								<b>1.598,19</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 17 CONTROL INSTALACIONES

#### 17.01 SUBESTACIONES DE CONTROL

##### 17.01.01 ud CUADRO PRODUCCIÓN

#diE22RC010C14 Cuadro central de control de calefacción.  
CUADRO DE CONTROL TIPO 4 , dimensiones 800x600x200 , con capacidad para albergar un maximo de 1 controlador Smart Automation Server y ocho modulos de entrada / salida.  
Incluye equipos suficientes para albergar los puntos de control que dependen de esta subestacion.  
Cuadro sin bornas de conexionado, previsto para conectarse directamente en las bornas de los controladores o equipos de control.  
Elementos montados y con cableado interno del bus de comunicaciones y de alimentacion electrica de elementos interiores al cuadro.  
Incluye:  
- Armario Schneider CRN86/200  
- Placa de montaje Schneider MM 86

Se incluye:

- Automation Server, plataforma EcoStruxure for Buildings, Hot-Swap ,CPU con soporte de modulos de Input/Output, controlador y servidor de comunicaciones. WebServer incluido, con la nueva tecnologia HTML5 para la facil conexion con smartphones/tablets.
- Licencia software embebido en el controlador AS-P que habilita la conectividad de hasta 25 equipos conectados con conectividad al Enterprise Server
- Licencia software embebido en el controlador AS-P que habilita la conectividad ModBus
- Fuente de Alimentacion del sistema. Plataforma EcoStruxure for Buildings, Alimentacion suministrada al resto de modulos por backplane. 24vac/24vdc.
- Modulo de Entradas/Salidas, Plataforma EcoStruxure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas digitales, cada entrada puede ser tipo contacto o tipo contador , Proteccion contra Cortocircuitos, Alimentacion por Backplane , Montaje carril DIN.
- Modulo de Entradas/Salidas, Plataforma EcoStruxure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas Universales, cada entrada puede soportar tanto entradas tipo de contacto, contador, y supervisada como de voltaje, corriente, termistor, y resistencia. Alimentacion por Backplane , Montaje carril DIN.
- Modulo de Entradas/Salidas, Plataforma EcoStruxure for Buildings, Hot-Swap, 8 Salidas Analogicas, 0..10vdc ,Proteccion contra Cortocircuitos, Alimentacion por Backplane , montaje carril DIN.
- Modulo de Entradas/Salidas, Plataforma EcoStruxure for Buildings, Hot-Swap, 12 Salidas Digitales FormA (Comun/NA), salidas Rele para aplicaciones de carga directa hasta 2A.alimentacion por Backplane , montaje carril DIN.
- Base Terminal para Fuente de Alimentacion del Sistema. Plataforma EcoStruxure for Buildings.
- Base Terminal para Modulos de Entra/Salida. Plataforma EcoStruxure for Buildings.
- Base Terminal para Automation Server Premium del Sistema. Plataforma EcoStruxure for Buildings.
- Switch No Gestionable 8x100TXRJ45 Incluye fuente de alimentacion.

Todo el equipamiento será de la marca Schneider Electric o equivalente.

1

1,00

1,00 6.883,38

6.883,38



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>17.01.02</b>	<b>ud SONDA DE TEMPERATURA</b>							
#diE22RC010C60	Sonda de temperatura de inmersión en tubería 100mm NTC 10 kΩ Type 3 con vaina L=100. Ref STP500-100. Todo el equipamiento será de la marca Schneider Electric o equivalente.	10				10,00		
						10,00	83,24	832,40
<b>17.01.03</b>	<b>ud VAINA PARA INMERSIÓN</b>							
#diE22RC010C70	Vaina de Latón niquelado (diam.7-10mm), PN16, con rosca M 1/2". Linm.=100mm, Ltot.=113, lin=7mm, lout 10mm. Rango de temperatura: -40QC a 150 QC. Fijación mediante tornillo. Marca Schneider, Modelo Vaina 100. Ref.: 9121041000 Todo el equipamiento será de la marca Schneider Electric o equivalente.	4				4,00		
						4,00	34,44	137,76
<b>17.01.04</b>	<b>ud CONTADOR TERMICO DE FRIO/CALOR</b>							
#diE22RC010C80	Contador termico de Frio/Calor de la gama KD Deluxe, con una precisión en el flujo del 1% y en la temperatura en un 4% con 2 slots para módulos de comunicación Q25 m/h (DN65 Brida Stainless steel) Para montaje en el circuito de impulsión. Certificación MID EN1434. Temperatura ambiente de funcionamiento 5-55QC. Temperatura del fluido 2 a 130QC Alimentación 24VAC (opcional 230VAC). Comunicación Modbus Marca Schneider Electric Todo el equipamiento será de la marca Schneider Electric o equivalente.	2				2,00		
						2,00	2.115,85	4.231,70
<b>17.01.05</b>	<b>ud TRANSMISOR DE PRESION DIFERENCIAL DE AGUA</b>							
#diE22RC010C90	Transmisor de presión diferencial de agua de 0 a 6 bar (conexión roscada inox. M 1/4" o 1/2"), con salida 0-10V. Incluye 2 metros de cable. Máxima presión de operación: 2 x rango. Requiere alimentación a 24V CA o 15-36V CC. Caja de conexión en plástico de poliamida y membrana (en contacto con el medio) de acero inoxidable. Protección IP65. Dimensiones L=95mm y tuerca de apriete de 22mm. Marca Schneider, Modelo SPP110-600. Ref. 004702060 Todo el equipamiento será de la marca Schneider Electric o equivalente.	1				1,00		
						1,00	411,46	411,46
<b>17.01.06</b>	<b>ud EASYLOGIC SENSOR DE PRESION DIFERENCIAL DE AGUA</b>							
#diE22RC010C100	EasyLogic Sensor de presión diferencial de agua 0-6 bar Todo el equipamiento será de la marca Schneider Electric o equivalente.	1				1,00		
						1,00	406,74	406,74

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 17.01.07 ud CONTROLADOR DE ZONA

#diE22RC010C20 Controlador de zona BACnet/IP SmartX Controller RP-C-16, libremente programable, basado en IP para realizar funciones clave de HVAC para el edificio como logicas de control avanzadas, registro de tendencias locales, gestion de horarios de uso y alarmas, para ser usado en standalone o en offline. La gran flexibilidad del equipo reside en sus numerosas entradas/salidas del tipo Ub RUNIVERSAL, las cuales se pueden programar tanto como entradas (tipo digital, contador, supervisadas, analogicas, corriente, temperatura resistivas y RTD temperatura) o salidas (analogicas), ademas dispone de salidas tipo triac o rele. En concreto el RP-C-16A dispone de 8 Ub, 4 triac, 4 DO (1 de las DO de 12A). Alimentacion 230 VAC

Equipo BACnet/IP nativo (B-AAC device profile+)

Dual-port Ethernet switch incorporado para facilitar redes IT tipo estrella o Daisy chain. Protocolos soportadas: IP addressing, comunicaciones BACnet/IP y DHCP para una facilis configuracion de red.

Dispone de Sensor Bus 24VDC para la alimentacion y comunicacion hasta 4 SmartX sensors.

Dispone de Room Bus para aplicaciones de iluminacion y persianas.

Dispone de USB Host y mini-USB para configuracion.

Bluetooth intrgrado para uso de APP eCommissioning Tool.

Programacion en Script y Function Block. Dispone de Custom types, plantillas para la modificacion masiva de parametros.

Todo el equipamiento será de la marca Schneider Electric o equivalente.

Planta BAJA	5	5,00			
Planta PRIMERA	4	4,00			
Planta SEGUNDA	3	3,00			
		12,00	506,32	6.075,84	

### 17.01.08 ud SENSOR TEMPERATURA

#diE22RC010C20 Sensor de Temperatura con Termistor 10K Tipo 3, acabado MEDIUM Blanco mate.

Precision sensor temperatura ' 0.2 QC. Rango de operacion 0-50QC. Terminales de conexion 18-24 AWG.

Interface de usuario: Tapa Ciega

Todo el equipamiento será de la marca Schneider Electric o equivalente.

Planta BAJA	19	19,00			
Planta PRIMERA	18	18,00			
Planta SEGUNDA	9	9,00			
		46,00	51,94	2.389,24	

### 17.01.09 ud SENSOR TEMPERATURA PANTALLA TÁCTIL

#diE22RC010C40 Sensor de Temperatura con Salida Analogica, seleccionable 4-20mA, 0-5V y 0-10V, acabado MEDIUM Blanco mate.

Precision sensor temperatura ' 0.2 QC. Rango de operacion 0-50QC. Resolucion 0.1QC.

Terminales de conexion 18-24 AWG. 24VAC.

Interface de usuario: Pantalla Tactil

Todo el equipamiento será de la marca Schneider Electric o equivalente.

Planta BAJA	5	5,00			
Planta PRIMERA	4	4,00			
Planta SEGUNDA	2	2,00			
		11,00	187,16	2.058,76	

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 17.01.10 ud PRISMA

#diE22RC010P50 PrismaSet XS 18 2F Sup Pta Blanca

Todo el equipamiento será de la marca Schneider Electric o equivalente.

Planta BAJA	3	3,00		
Planta PRIMERA	2	2,00		
Planta SEGUNDA	1	1,00		
		6,00	222,40	1.334,40

### 17.01.11 ud PANTALLA DE ENTRE 40" Y 48"

#diE22RC010S110 Suministro e instalación de pantalla de entre 40" y 48".

3	3,00		
	3,00	300,82	902,46

**TOTAL 17.01 ..... 25.664,14**

## 17.02 PUESTO CENTRAL

### 17.02.01 ud PUESTO DE SUPERVISION Y CONTROL

#diE22RC010S200 Software ENTERPRISE SERVER, Plataforma EcoStruxure for Buildings. Enterprise Server es el agregador central desde donde los usuarios pueden configurar, controlar, y monitorizar el sistema completo controlado por varios SmartX Servers (Automation Servers). La licencia SXWSWESXX00010 (Enterprise Server para 10 SmartX Server) permite gestionar hasta 10 Automation Servers (AS-P, AS-B, Edge Server). Se comunica a través de estándares de la red, haciendo que las instalaciones sean fáciles, la gestión sencilla y las transacciones ciberseguras, mediante el uso de los protocolos (TCP/IP, DHCP/DNS, HTTP/HTTPS, NTP, SMTP/SMTPS, WSS y TLS1.3...). Soporta protocolos OT como BACnet IP, BACnet SC, MODBUS TCP, mediante drivers nativos e IT mediante licencias adicionales. Gestiona alarmas, usuarios compatible con Windows Active Directory, horarios, eventos y registros. La información puede liberarse directamente al usuario mediante la potente interfaz gráfica (HTML5), o a otros dispositivos, aplicativos o sistemas (comunicaciones en modo cliente y servidor). Dispone de dos tipos de lenguajes de programación, script y diagrama de bloques. El Enterprise Server contiene el historico (tendencias, alarmas y eventos) y la configuración de la BBDD, pudiendo en caso necesario, conectar con BBDD externas como TimeScaleDB (Postgre SQL), Microsoft SQL Server o AVEVA PI para una mayor capacidad de almacenamiento externo. Dispone de la capacidad integrada de generar informes sencillos en formato de texto (txt, csv), hoja de cálculo (XLSX) o impresos en PDF. Permite el modelado digital de las instalaciones mediante etiquetado semántico basado en el estándar Brick Schema, que proporciona mayor comprensibilidad al usuario y contextualiza la información para generar el Gemelo Digital. El paquete de instalación incluye la GraphDB que almacena la información de la estructura semántica. Mediante licencia adicional el sistema permite comunicación usando protocolo Lonworks, Web services, MQTT o conexión a bases de datos externas. Mediante licencia adicional permite el cumplimiento de la certificación CFR21 parte 11. Mediante licencia adicional permite la autenticación de usuario mediante SAM2.0 (SSO). Incluye 3 licencias de usuario concurrentes a elegir entre licencia CLIENT Workstation o Webstation. Ver especificaciones técnicas para requerimientos de plataforma software y hardware. Marca: Schneider Electric, Referencia SXWSWESXX00010 o equivalente

1	1,00		
	1,00	5.993,94	5.993,94

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL 17.02 .....								5.993,94
17.03	INGENIERÍA E INSTALACIÓN SISTEMA DE CONTROL							
17.03.01	ud INGENIERIA, PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA							
#diE22RC.01	TRABAJOS DE INGENIERIA, PROGRAMACION, GRÁFICOS Y PUESTA EN MARCHA por fabricante de la instalación de CONTROL incluidas en este proyecto. Comprende: - Desarrollo, de forma consensuada con el D.O, del proyecto de Control en cuanto a las necesidades del sistema y soluciones generales. Incluye el replanteo técnico correspondiente a la arquitectura de comunicaciones correspondiente al edificio/s objeto del proyecto. - Ingeniería del sistema, selección de controladores y material de campo, realización de esquemas de conexionado. - Propuesta de memoria de funcionamiento de control y propuesta de diseño de gráficos al D.O. - Programación de controladores para la implementación de las regulaciones, automatizaciones y gestión del sistema, según el proyecto de detalle. - Diseño de las pantallas graficas de supervisión, con puntos de interacción con el sistema, para el/los puesto/s central/es de control. - Verificación del correcto funcionamiento del sistema de control en todas las instalaciones controladas (clima, electricidad, iluminación, ACS, fontanería....). - Puesta en marcha, comprobación de todas las señales tanto físicas como de integración. - Verificación del correcto funcionamiento del sistema de control del edificio							
		1				1,00		
						1,00	8.559,02	8.559,02
17.03.02	ud INTEGRACION ANALIZADORES DE REDES							
#diE22RC.012	Integracion en el Sistema de Supervision de los Analizadores de Redes de la Instalacion segun Listado de Puntos mediante protocolo Bacnet o Modbus. Comprende: - Mapeo de variables, segun documentacion proporcionada por el cliente del sistema. - Diseno de las pantallas graficas de supervision, con puntos de interaccion con el sistema.							
		1				1,00		
						1,00	1.816,28	1.816,28
17.03.03	ud INTEGRACION CONTADORES ENERGIA TERMICA							
#diE22RC.013	Integracion en el Sistema de Supervision de los Contadores de energia termica de la Instalacion segun Listado de Puntos mediante protocolo Bacnet o Modbus. Comprende: - Mapeo de variables, segun documentacion proporcionada por el cliente del sistema. - Diseno de las pantallas graficas de supervision, con puntos de interaccion con el sistema.							
	Para 2 unidades	1				1,00		
						1,00	2.249,77	2.249,77

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>17.03.04</b>	<b>ud INTEGRACION INVERSORES</b>							
#diE22RC.014	INTEGRACION EN EL SISTEMA DE SUPERVISION del Inversor de la instalacion segun listado de puntos de proyecto con 25 puntos aproximadamente mediante protocolo Bacnet o Modbus. Comprende: - Mapeo de variables, segun documentacion del sistema. - Diseno de las pantallas graficas de supervision, con puntos de interaccion con el sistema, para el/los puesto/s central/es de control.							
	Para 1 unidad	1				1,00		
						1,00	758,53	758,53
<b>17.03.05</b>	<b>ud MONTAJE E INSTALACIÓN DE CONTROL</b>							
#diE22RC.021	MATERIAL Y TRABAJOS PARA CABLEADO, CANALIZACIÓN Y CONEXIONADO DE LAS INSTALACIONES. Incluye: - Instalación de señales digitales de cuadro, conexionando en cuadro eléctrico y en cuadro de control los estados y las ordenes, con la p.p. de su tubo, cableado y de su puesta en marcha. - Instalación de señal digital de variadores, conexionando en variador de velocidad y en cuadro de control la regulación 0-10V, estados y las ordenes, con la p.p. de su tubo, cableado y de su puesta en marcha. - Instalación de señal digital / analógica de campo, colocando el elemento de campo (actuador válvula, sonda temperatura etc.), con la p.p. de su tubo, cableado y de su puesta en marcha. - Instalación de Fancoils de clima, instalando las 2 válvulas, las tres velocidades, termostato, conexionado de los 230V, bus de comunicación, con la p.p. de tubo libre de halógenos, cable Libre de halógenos, de su puesta en marcha y de su conexionado. - Instalación del Bus Bacnet de comunicaciones, con la p.p. de su tubo de PVC, cableado y de su puesta en marcha y conexionado. - Instalación de Red Ethernet con cable UTP CAT-6 por canalizaciones existentes, con la p.p. de su tubo de PVC, cableado y de su puesta en marcha. - Colocación de cuadros de control a pared, con la p.p. de sus tacos, tornillos, mecanización de entrada de tubos. Las salas de producción y exteriores se realizarán en tubo de acero o bandeja metálica. Zonas vistas con tubo rígido L.H. Falsos techos y empotrados instalación con tubo corrugado no propagador de la llama. Totalmente instalado, probado y funcionando según normativa vigente e indicaciones del DO. Incluidos elementos de suportación, pequeño material y medios auxiliares							
		1				1,00		
						1,00	21.834,53	21.834,53
<b>TOTAL 17.03 .....</b>							<b>35.218,13</b>	

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 17.04 PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO

#### 17.04.01 ud CURSO DE FABRICANTE A CLIENTE Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO DEL BMS

#diE22.PM.01 Curso del fabricante al cliente y al personal de mantenimiento del Centro de funcionamiento de la instalación de control

1

1,00

1,00

1.404,54

1.404,54

#### 17.04.02 ud LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN DE CONTROL

#diE22.PM.02 Realización de los trámites necesarios para la legalización de la instalación de control frente a la Dirección General de Industria de la Comunidad de la obra de referencia incluyendo lo siguiente:

- Emisión del certificado final de obra.
- Realización del proyecto de legalización (memoria, presupuesto, pliegos, y planos).
- Visado en el Colegio Profesional correspondiente
- Presentación de los proyectos en Industria, con los impresos correspondientes y seguimiento de los trámites.
- Contestación de los requerimientos que se produzcan.
- Realización de gestiones y trámites que sean necesarios, hasta la obtención de la definitiva legalización.
- Diligenciado de los Certificados de Dirección de Obra.
- Pago de Honorarios, gastos en organismos oficiales y tasas del colegio.
- Sin incluir abono de tasas en Industria.
- Pago de Inspección de Empresa de Control Autorizada (visitas de OCA necesarias).

Se entregará una copia del proyecto de legalización al D.O para su revisión antes de la presentación en industria.

1

1,00

1,00

1.248,48

1.248,48



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>17.04.03</b>	<b>ud PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN DE CONTROL</b>							
#diE22.PM.03	Realización de pruebas y puesta en marcha de la instalación de control por empresa instaladora y posteriormente por empresa de Control de Calidad Externa. La empresa de control de Calidad Externa deberá ser aprobada por el D.O. Las pruebas consistirán en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificación de características, montaje y ubicaciones de los componentes de la instalación.</li> <li>- Comprobación de la correcta visualización de todos los elementos en sistema en el puesto central.</li> <li>- Verificación del funcionamiento del 100% de los puntos que se recogen en el sistema de control.</li> </ul>	1				1,00		
						1,00	780,30	780,30
<b>17.04.04</b>	<b>ud DOCUMENTACIÓN E INSTALACIÓN DE CONTROL</b>							
#diE22.PM.04	Preparación de toda la documentación de obra de la instalación de control en soporte informático según instrucciones del D.O., comprendiendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planos de detalle en CAD y pdf especificando la numeración de los elementos. Montaje en soporte informático (AUTOCAD) según indicaciones del D.O.</li> <li>- Planos final de obra en CAD y pdf de la instalación realmente ejecutada.</li> <li>- Memorias, bases de cálculo y cálculos, especificaciones técnicas, listado de puntos de control, mediciones finales y presupuesto final actualizados según lo realmente ejecutado. En pdf y editable.</li> <li>- Memoria de funcionamiento.</li> <li>- Documentación de calidad de todos los elementos instalados (fichas técnicas, certificados, manuales de montaje). En pdf y editable.</li> <li>- Documentación de pruebas realizadas. En pdf y editable.</li> <li>- Instrucciones de operación y mantenimiento. En pdf y editable.</li> <li>- Tabla con los datos de contacto de las empresas suministradoras y de SAT de la instalación (nombre de empresa, personas de contacto, teléfono, email) detallando en cada caso el suministro eel servicio de los mismos. En pdf y editable.</li> </ul>	1				1,00		
						1,00	780,30	780,30
<b>17.04.05</b>	<b>ud CONTRATO DE MANTENIMIENTO ANUAL INSTALACIÓN DE CONTROL</b>							
#diE22.PM.05	Contrato de mantenimiento anual a empresa de control autorizada incluyendo todas las tareas de mantenimiento en conjunto de la instalación del BMS para cumplir con la normativa vigente.	1				1,00		
						1,00	1.560,60	1.560,60

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL 17.04</b> .....								<b>5.774,22</b>
<b>17.05</b>	<b>VARIOS</b>							
<b>17.05.01</b>	<b>ud ROTULACIÓN DE INSTALACIONES</b>							
#diE22.V.010	Rotulación y señalización de las nuevas instalaciones ejecutadas, etiquetado de cada uno de los circuitos y llaves de corte, cartel con esquema de principio de la instalación de las salas técnicas enmarcado y situado en zona visible, etc.							
	Rotulación nuevas instalaciones	1				1,00		
						1,00	312,12	312,12
<b>TOTAL 17.05</b> .....								<b>312,12</b>
<b>TOTAL 17</b> .....								<b>72.962,55</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>18</b>	<b>URBANIZACIÓN</b>							
<b>18.01</b>	<b>MOV. DE TIERRAS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>							
<b>18.01.01</b>	<b>m3 DEM.COMP.FIRME BASE ASFALTICA</b>							
diU01BF060	Levantado con compresor de firme con base asfáltica, de espesor superior a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.							
	Antiguo acceso de vehículos	1	290,00		0,20	58,00		
						58,00	18,91	1.096,78
<b>18.01.02</b>	<b>m2 DESBROCE C/MOTOSIERRA ZONA ÁRBUSTOS h&lt;1,5 m</b>							
diE02AA030	Desbroce de zona de arbustos de menos de 1,5 m de altura, con motosierra a nivel de suelo, sin carga ni transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares.							
	Jardineras junto a fachada	1	17,80	0,60		10,68		
		1	15,35	0,50		7,68		
	Vallado metálico perimetral existente	1	340,00	0,30		102,00		
						120,36	12,32	1.482,84
<b>18.01.03</b>	<b>m3 EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS &lt;2 m</b>							
diE02CM030	Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, extracción de tierras fuera de la excavación, sin carga a camión ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.							
	Antiguo acceso de vehículos	1	290,00		1,20	348,00		
						348,00	2,11	734,28
<b>18.01.04</b>	<b>m3 RELLENO ZANJAS SUELO TOLERAB.</b>							
diU02ER010	Relleno y compactación de zanjas, por medios mecánicos, con suelos tolerables o adecuados de la propia excavación, hasta una densidad según Pliego de Condiciones medido sobre perfil.							
	Antiguo acceso de vehículos	1	290,00		0,80	232,00		
						232,00	3,80	881,60
<b>18.01.05</b>	<b>m2 DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS C/MART.</b>							
diE01DPP050	Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.							
	Renovación pavimento exterior existente	1	46,00			46,00		
		1	197,00			197,00		
		1	37,00			37,00		
		1	379,00			379,00		
		1	32,00			32,00		
		1	48,00			48,00		
		1	27,00			27,00		
		1	307,00			307,00		
		1	46,00			46,00		
		1	303,00			303,00		
		1	58,00			58,00		
		1	35,00			35,00		
		1	66,00			66,00		
		1	32,00			32,00		
		1	18,50			18,50		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	441,00			441,00		
			31,80			31,80		
						2.104,30	7,70	16.203,11

### 18.01.06 m2 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS EXTERIORES

diR03RS110 Demolición de pavimentos exteriores, realizada a mano, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-10.

Rampa accesos	1	57,60				57,60		
	1	31,80				31,80		
Escalera a salón actos	1	3,40	1,25			4,25		
Escalera a cafetería	1	0,95	0,58			0,55		
Escaleras a vestuarios	1	1,80				1,80		
	2	1,75				3,50		
						99,50	8,77	872,62

### 18.01.07 m LEVANTADO DE BORDILLO

diU01A010 Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.

Encintado de ladrillo	1	50,00				50,00		
	1	45,00				45,00		
Encintado de hormigón	1	64,00				64,00		
	1	49,00				49,00		
	1	68,00				68,00		
						276,00	1,49	411,24

### 18.01.08 m2 RETIRADA DE REJA / VALLA METÁLICA

#diR03M010.1 Desmontaje y retirada de reja o vallado metálico, incluyendo garras de anclaje, placas de fijación y accesorios, con retirada del material para su posterior aprovechamiento, clasificación o desecho, sin incluir transporte a almacén o vertedero. Incluye medios auxiliares de elevación y transporte. Conforme a NTE-ADD/1975-18. Máquinas y herramientas con marcado CE según Directiva 2006/42/CE.

Valla perimetral sobre muro	1	41,00		1,50		61,50		
	1	29,00		1,50		43,50		
	1	10,00		1,50		15,00		
						120,00	10,53	1.263,60

### 18.01.09 m3 DEMOL.FÁB.LAD.MACIZO C/COMPR.

diE01DFL010 Demolición de muros de fábrica de ladrillo macizo a partir de pie y medio de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

URBANIZACIÓN								
Valla perimetral ladrillo	1	41,00	0,25	1,30		13,33		
	1	29,00	0,25	1,30		9,43		
	1	10,00	0,25	1,30		3,25		
						26,01	106,85	2.779,17

### 18.01.10 m LEVANTADO BARANDILLAS/VALLAS A MANO

diE01DKW010 Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

Acceso aseo/vestuarios Gimnasio	1	2,60				2,60		
	2	1,60				3,20		
						5,80	8,27	47,97

### 18.01.11 m2 LEVANT.CERJ.EN MUROS A MANO

diE01DKA020 Levantado de carpintería metálica, en cualquier tipo de muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cancela almacén Gimnasio	1		2,00	1,20	2,40		
						2,40	8,86	21,26

### 18.01.12 m DEMOLICIÓN PELDAÑOS I/LAD. C/MART.

diE01DPW010 Demolición de peldaños de cualquier tipo de material, incluido el peldaño de ladrillo, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

#### URBANIZACIÓN

Acceso almacén Gimnasio

Accesos Gimnasio

Acceso Salón de actos

Acceso Cafetería

Grada

3 2,00

3 1,00

3 1,00

3 1,00

3 3,40

3 1,00

2 17,00

6,00

3,00

3,00

3,00

10,20

3,00

34,00

62,20

14,77

918,69

### 18.01.13 m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA

diU01BP030 Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.

Acera exterior afectada

Zona demolición muro

Otras afecciones por trabajos en el vallado

1 41,00

1 29,00

1 10,00

1 40,00

0,40

0,40

0,40

0,40

16,40

11,60

4,00

16,00

48,00

2,60

124,80

### 18.01.14 ud DESMONTADO PTO. LUZ COLUMNA h=4m

diR03IA170 Desmontado de punto de luz en vías públicas formado por luminaria, con alojamiento de equipo eléctrico, difusor y lámpara de descarga, montada sobre columna de 4 m. de altura, aflojando los pernos de anclaje y placa de asiento, con recuperación del material, incluso medidas de protección, medios de elevación carga y descarga.

#### URBANIZACIÓN

Farolas

2

2,00

2,00

61,51

123,02

### 18.01.15 h HORA PEÓN PARA TRASLADO MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

#diR03B.1 Traslado de mobiliario y equipamiento existente hasta zona de acopio o hasta espacio indicado por la DF, incluso desmontaje y montaje del mismo en la nueva ubicación si fuera necesario, para mantener operativo el centro durante las diferentes fases de obra, i/p.p. de medios auxiliares,

Traslados por faseado de obra

Fase 1

Fase 2

Fase 3

30

30

30

30,00

30,00

30,00

90,00

18,04

1.623,60

### 18.01.16 ud DESMONTAJE FUENTE

#diR03IV.01 Desconexión y desmontado de fuente de agua potable.

#### URBANIZACIÓN

Fuente

1

1,00

1,00

75,25

75,25

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>18.01.17</b>	<b>ud DESM.PARASOL Y ESTRUCTURA METALICA</b>							
#diE01DKA.10	Desmontaje de parasol y estructura metálica exterior, por medios manuales y con recuperación del material desmontado, acopio y traslado dentro de la obra, y posterior montaje. Incluso p.p. de medios auxiliares. Criterio de medición: ud.							
	Patio	1				1,00		
						1,00	117,92	117,92
<b>TOTAL 18.01 .....</b>								<b>28.777,75</b>
<b>18.02</b>	<b>PAVIMENTOS</b>							
<b>18.02.01</b>	<b>m2 GEOTEXTIL NO TEJIDO 160 G/M2</b>							
diU02G040	Geotextil no tejido, compuesto por filamentos de polipropileno unidos por agujeteado y posterior calandrado, con un gramaje de 160 g/m2. Medida la superficie ejecutada.							
	Antiguo acceso de vehículos	1	290,00			290,00		
						290,00	2,57	745,30
<b>18.02.02</b>	<b>m3 APOORTE DE TIERRAS</b>							
#diU02ER020.01	Aporte de tierras de préstamo a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de Conforme al Pliego de Condiciones Técnicas Generales.							
	URBANIZACIÓN							
	Antiguo acceso de vehículos	1	290,00		0,80	232,00		
						232,00	8,67	2.011,44
<b>18.02.03</b>	<b>m3 ENCACHADO GRAVA 20/40</b>							
diE04SE010	Encachado de gravilla 20/40 en sub-base de solera, i/extendido y compactado con pisón.							
	Antiguo acceso de vehículos	1	30,00		0,15	4,50		
						4,50	16,94	76,23
<b>18.02.04</b>	<b>m3 SUELO ADECUADO</b>							
#diU05D060.01	Suelo adecuado compactado al 100% del proctor normal s/art.40.16 del PCTG, en tongadas de 30 cm hasta conseguir un módulo de compresibilidad en segundo ciclo EV2 mayor o igual a 60 MPa, con una dotación de cemento CEM II/A-V 32,5R de 60 kg/m3, incluso cemento y preparación de la superficie de asiento.							
	URBANIZACIÓN							
	Antiguo acceso de vehículos	1	290,00		0,50	145,00		
						145,00	4,03	584,35
<b>18.02.05</b>	<b>m3 SUELO ESTABILIZADO C/CEMENTO S-EST2</b>							
#diU05D060.02	Suelo estabilizado compactado al 100% del proctor normal s/art.40.16 del PCTG, en tongadas de 30 cm hasta conseguir un módulo de compresibilidad en segundo ciclo EV2 mayor o igual a 60 MPa, con una dotación de cemento CEM II/A-V 32,5R de 60 kg/m3, incluso cemento y preparación de la superficie de asiento.							
	URBANIZACIÓN							
	Antiguo acceso de vehículos	1	290,00		0,30	87,00		
						87,00	9,15	796,05
<b>18.02.06</b>	<b>m3 SUELO-CEMENTO CENTRAL IP=0</b>							
diU05D100	Suelo-cemento fabricado en central, transporte, extendido, compactación, incluso preparación de la superficie de asiento, con índice de plasticidad cero, del material empleado en la fabricación, excepto cemento CEM II/A-V 32,5R.							
	URBANIZACIÓN							
	Zona adoquinada	1	260,00		0,25	65,00		
						65,00	10,70	695,50



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>18.02.07</b>	<b>m2 SOLERA HA-25/B/20/XC2, 15cm. ARMADA .#15x15x6</b>							
diE04SA020	Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.							
	Antiguo acceso de vehículos	1	30,00			30,00		
						30,00	16,86	505,80
<b>18.02.08</b>	<b>m2 PAVIMENTO LOSAS HOR.COLOR S/FORJ.</b>							
diE11CS015	Pavimento de losa rectangular de hormigón color (calidad de referencia Lurgain), apta para suelos exteriores (clase 3) según CTE SUA, de 6 cm. de espesor, acabado superficial granítico, resistencia al deslizamiento > 45, incluso combinación con adoquines y losas formando cenefas, y adoquines para tabicas de peldaños, sobre forjado, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. (Medido en proyección horizontal).							
	S04							
	Zoanas peatonales	1	300,00			300,00		
		1	35,00			35,00		
		1	32,00			32,00		
		1	405,00			405,00		
		1	48,00			48,00		
		1	27,00			27,00		
		1	307,00			307,00		
		1	48,00			48,00		
		1	27,00			27,00		
		1	307,00			307,00		
	Grada	1	16,25	0,90		14,63		
		1	16,25	0,65		10,56		
						1.561,19	22,17	34.611,58
<b>18.02.09</b>	<b>m BORDILLO PREF.HGON. RECTO/CURVO 20x30 cm.</b>							
diU06A010	Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, de 20 x 30 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera o refuerzo.							
	Encintado de hormigón	1	64,00			64,00		
		1	49,00			49,00		
		1	68,00			68,00		
						181,00	12,36	2.237,16
<b>18.02.10</b>	<b>m BORDILLO PREF.HGON. RECTO/CURVO 14x20 cm.</b>							
diU06A110	Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, de 14 x 20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con zona terriza, vados o zonas verdes.							
		1	50,00			50,00		
						50,00	9,68	484,00
<b>18.02.11</b>	<b>m2 LOSETA HIDR. GRIS 21x21 cm</b>							
diU06CH020	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris lisa de 21 x 21 cm, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.							
	Acera exterior afectada (estimado)	1	60,00	0,40		24,00		
		1	50,00	0,40		20,00		
						44,00	12,28	540,32

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>18.02.12</b>	<b>m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm</b>							
diU06CH010	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.							
	Acera exterior afectada (estimado)	1	60,00	0,30		18,00		
		1	50,00	0,30		15,00		
						33,00	12,38	408,54
<b>18.02.13</b>	<b>m2 ADOQUÍN PREF.AUTOBLOC. e=10cm S/ARENA</b>							
diU06B140	Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón autoblocante, con traba en sentido horizontal y vertical, tipo TEGULA-TEC o similar, de 10 cm de espesor, sentado sobre arena de machaqueo 2/6, sin finos, incluso apisonado y recebado de juntas con arena de río.							
	URBANIZACIÓN							
	Zona adoquinada	1	260,00			260,00		
						260,00	35,59	9.253,40
<b>18.02.14</b>	<b>m BORDILLO DE FÁBRICA LADRILLO VISTO MIXTO</b>							
#diR06LD060	Bordillo de fábrica de ladrillo visto, tomado con mortero bastardo de cal y cemento de dosificación 1/1/4, con juntas de 1 cm., incluso replanteo, nivelación, parte proporcional de mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, sin incluir tratamiento específico de terminación de juntas.							
	Encintado de ladrillo	1	50,00			50,00		
		1	45,00			45,00		
						95,00	44,81	4.256,95
<b>18.02.15</b>	<b>m3 HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HL-20/B/20 VERT. MANUAL</b>							
diE04CML010	Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/20 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm <sup>2</sup> ), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 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 medios manuales, vibrado y colocado. Según normas EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
	Zona elevada forjado sanitario	1	30,00		0,08	2,40		
		1	14,00		0,08	1,12		
		1	115,00		0,08	9,20		
		1	18,00		0,08	1,44		
		1	12,00		0,08	0,96		
	Zonas macizadas	1	14,00		0,15	2,10		
		1	18,00		0,15	2,70		
		1	12,00		0,15	1,80		
						21,72	78,01	1.694,38

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.02.16	<b>m2 FORJADO SANIT. / ELEVADO HA-30/F/20/XC2</b> <b>e=30+5 cm #150x150x6 mm</b>							
#diE05HRC01	Porjado sanitario / elevado con cámara preparada para ventilación, formado por casetones prefabricados modulares encajables entre sí de 55 cm de altura; formando los módulos pilares en sus apoyos para ser rellenados de hormigón; y capa de compresión superior de 5 cm de espesor de hormigón HA-30/F/20/XC2, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 MPa (N/mm <sup>2</sup> ), de consistencia fluida, 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, armada con mallazo de reparto #150x150x6 mm (2,87 kg/m <sup>2</sup> ) de acero B 500 SD/T electrosoldado, y vertido por medio de grúa. Montado sobre solera, losa, estructura o superficie consistente (no incluida) conforme a las indicaciones del fabricante; i/p.p. de replanteos, medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte) y armado. Según Código Estructural y CTE DB-SE. Medida la superficie ejecutada. Hormigón, mallazo y conectores con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.	1	18,90	6,20		117,18		
						117,18	29,92	3.506,03
18.02.17	<b>m2 FORJADO SANIT. / ELEVADO HA-30/F/20/XC2</b> <b>e=20+5 cm #150x150x6 mm</b>							
#diE05HRC01	Porjado sanitario / elevado con cámara preparada para ventilación, formado por casetones prefabricados modulares encajables entre sí de 55 cm de altura; formando los módulos pilares en sus apoyos para ser rellenados de hormigón; y capa de compresión superior de 5 cm de espesor de hormigón HA-30/F/20/XC2, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 MPa (N/mm <sup>2</sup> ), de consistencia fluida, 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, armada con mallazo de reparto #150x150x6 mm (2,87 kg/m <sup>2</sup> ) de acero B 500 SD/T electrosoldado, y vertido por medio de grúa. Montado sobre solera, losa, estructura o superficie consistente (no incluida) conforme a las indicaciones del fabricante; i/p.p. de replanteos, medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte) y armado. Según Código Estructural y CTE DB-SE. Medida la superficie ejecutada. Hormigón, mallazo y conectores con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.		4,75	2,00		9,50		
			7,10	3,40		24,14		
			5,45	3,40		18,53		
						52,17	29,92	1.560,93
18.02.18	<b>m PELDAÑO GRES EXTERIOR ANTIDESLIZANTE</b> <b>Clase 3</b>							
diE11EP205	Forrado de peldaño formado por huella y tabica en piezas de gres para exteriores, clase resbaladicidad 3, con remate frontal curvo y p.p. de zanquin del mismo material, recibido con mortero cola, i/rejuntado con mortero tapajuntas color y limpieza, S/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.	6	2,10			12,60		
		6	6,00			36,00		
		3	5,10			15,30		
		3	6,60			19,80		
						83,70	59,08	4.945,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 18.02.19 ud PASAMUROS 110/160 P/COND SANEAM.

diE03EP010 Manguito pasamuros de PVC, con acabado exterior arenado mediante árido/viruta para ventilación y conducción de saneamiento en conexión a forjados, losas o arquetas de fábrica de ladrillo u hormigón de 110 a 200 mm. de diámetro, entrada abocardada.

Perimetro Gimnasio	4					4,00		
						4,00	11,75	47,00

**TOTAL 18.02 ..... 68.959,96**

### 18.03 ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS

#### 18.03.01 m ALBARDILLA PREF.HGON.BLANCO 50x35x4 cm

diU06D020 Suministro y colocación de albardilla prefabricada de hormigón blanco de 50 x 35 x 4 cm, en remate de coronación de muros y muretes, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.

Valla perimetral (nuevo muro)	1	41,00				41,00		
	1	29,00				29,00		
Reposición piezas dañadas	1	30,00				30,00		
Vallado interior (repasos)	1	5,00				5,00		
Muretes rampas/escaleras	1	5,35				5,35		
	1	7,70				7,70		
	1	5,45				5,45		
	1	0,85				0,85		
						124,35	13,95	1.734,68

#### 18.03.02 m2 FÁB.BLOQ.HORMIG.GRIS 40x20x20 cm

diE07BHG030 Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.

URBANIZACIÓN								
Valla perimetral	1	41,00	1,40			57,40		
	1	29,00	1,40			40,60		
machones	14	0,40	1,40			7,84		
Muretes rampas/escaleras	1	5,35	0,90			4,82		
	1	7,70	0,90			6,93		
	1	5,45	0,90			4,91		
	1	0,85	0,90			0,77		
						123,27	30,45	3.753,57

#### 18.03.03 m2 FÁB.LADR.PERF.7cm. 1/2P.INTERIOR MORT.M-5

diE07LP020 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en interior, 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, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y DB-HR, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.

Muretes grada	1	20,00	0,50			10,00		
	1	20,00	0,80			16,00		
Muretes forjado elevado	1	12,35	0,45			5,56		
	1	7,45	0,45			3,35		
	1	16,54	0,45			7,44		
						42,35	22,03	932,97

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 18.03.04 m2 RECIBIDO REJA EN FÁBRICA LADR. MORT.

diE07RE030 f1\highlight2\fs22\lang3082 Demolición de peldaños de cualquier tipo de material, incluido el peldaño de ladrillo, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

Valla perimetral reutilizado	1	41,00	1,50	61,50
	1	29,00	1,50	43,50
			105,00	14,44
				1.516,20

### 18.03.05 m2 ENFOSC. M. CS III-W1 MAEST. FRATASADO VERT.

diE08PFE080 Enfoscado fratasado de mortero de cemento CS III-W1 aplicado en paramentos verticales en exteriores, maestreado, de espesor 20 mm., incluyendo guardavivos y mallas de refuerzo en encuentros, limpieza y medios auxiliares, descontando huecos superiores a 1.5 m2. en su medición.

Valla perimetral bloque	1	50,00	2,00	200,00
	1	185,00	2,00	740,00
	1	25,00	2,00	100,00
	2	5,00	2,00	40,00
	1	41,00	1,40	114,80
	1	29,00	1,40	81,20
	14	0,40	1,40	7,84
Vallado interior	1	51,00	1,40	142,80
	1	26,00	1,40	72,80
Muretes rampas/escaleras	1	5,35	0,90	9,63
	1	7,70	0,90	13,86
	1	5,45	0,90	9,81
	1	0,85	0,90	1,53
Gradas a campo de futbol	1	20,15	0,85	17,13
	2	16,30	0,70	22,82
			1.574,22	17,70
				27.863,69

### 18.03.06 m RECIBIDO BARAND.MET.ESCALERA MORT.

diE07RE010 Recibido de barandilla metálica o de madera en escaleras, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, o realizando anclajes específicos sobre los peldaños, totalmente colocada y aplomada, i/apertura y tapado de huecos para garras, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medida la longitud realmente ejecutada.

Muretes rampas/escaleras	1	9,50 = 18.04/diE15DBA055.CanPres
	1	2,20 = 18.04/#diE15DBA055.1.CanPres
	1	37,80 = 18.04/diE15DBA070.CanPres
	1	38,80 = 18.04/diE15DBP020.CanPres
	1	9,20 = 18.04/#diE15DBA070.1.CanPres
		97,50
		13,11
		1.278,23

### 18.03.07 m FORMACIÓN PELDAÑO PERF.7cm. MORT.

diE07WP020 Formación de peldaño de escalera con ladrillo cerámico hueco con ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, i/replanteo y limpieza, medido en su longitud.

	6	2,10	12,60
	6	6,00	36,00
	3	5,10	15,30
	3	6,60	19,80
			83,70
			14,71
			1.231,23

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>18.03.08</b>	<b>m2 RECRECIDO 50cm.TABICÓN+D.RASILLÓN 50x20x4</b>							
#diE07WT020P10	<p>Recrecido de 50 cm. de altura media formado por tabicón aligerados de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm., separados 0,5 m. y doble tablero de rasillón hueco sencillo 50x20x4 cm., recibido el primero con yeso y el segundo con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, capa de compresión de 2 cm. hormigón de dosificación 330 kg. y mallazo de acero 15x30x0,6 cm. Incluso replanteo, nivelación, aplomado, enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03, CTE-SE-F, NTE-QT y NTE-EAV. Medido deduciendo huecos en proyección horizontal.</p>							
	Gradas a campo de futbol	1	20,15	0,85		17,13		
		2	16,30	0,70		22,82		
						39,95	38,55	1.540,07
<b>18.03.09</b>	<b>m2 MAESTRAS/TABICAS LADRILLO PARA FORMACIÓN DE PENDIENTES e=5-7 cm</b>							
diE09CP040	<p>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.</p>							
	Rampas	1	4,75	2,10		9,98		
		1	7,10	3,50		24,85		
		1	5,45	3,50		19,08		
						53,91	1,20	64,69
<b>18.03.10</b>	<b>m2 RECRECIDO FORMACIÓN PENDIENTES MORTERO CEMENTO e=5-7 cm</b>							
diE09CP050	<p>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).</p>							
	Rampas	1	4,75	2,10		9,98		
		1	7,10	3,50		24,85		
		1	5,45	3,50		19,08		
						53,91	9,88	532,63
<b>18.03.11</b>	<b>m. SANEADO 2-3 HILADA CORON.LADRILLO TEJAR</b>							
diR07P010	<p>Saneado en coronación de muro ladrillo de tejar, comprendiendo: picado puntual de las zonas degradadas y desmontado de los ladrillos sueltos, limpieza de las zonas de enjarje y reposición puntual de las zonas desmontadas, hasta nivel exigido en documentación técnica, cotas a tomar en obra, enrase de hiladas y ejecución de la fábrica a recrecer, recibida con mortero de cal de dosificación 1/3, incluso medios de elevación carga y descarga, replanteo, nivelación, parte proporcional de mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, construido según CTE DB SE-F, DB SE y DB SE-AE. Medida la longitud ejecutada.</p>							
	Repasos	20				20,00		
						20,00	20,40	408,00



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>18.03.12</b>	<b>m2 IMP.REVESTIM.JARDINERA</b>							
diE10INR020	Impermeabilización de jardinera con doble mano de revestimiento elástico a base de copolímeros del éster del ácido acrílico (1,75 kg/m <sup>2</sup> ), aplicado a brocha o rodillo, i/armado entre ambas manos con malla de fibra de vidrio para prevenir retracciones.							
	Jardineras junto a fachada	1	18,00			18,00		
		1	15,00			15,00		
						33,00	8,62	284,46
<b>TOTAL 18.03.....</b>								<b>41.140,42</b>

### 18.04 CERRAJERÍA

#### 18.04.01 m2 LIMPIEZA DE MANCHAS ESPECÍFICAS EST.SINGUL.

diU01D090	Limpieza de manchas específicas, en estructuras singulares o rehabilitación de estructuras, mediante cepillado mecánico y aplicación de disolventes (ácidos o decapantes) para aquellas especialmente adheridas.							
	valla metálica perimetral (estimado al 50%)	0,5	330,00		1,20	198,00		
						198,00	18,22	3.607,56

#### 18.04.02 m BARAND.ACERO ESCALERA TUBO VERT. D=15mm h=90 cm DOBLE PASAMANOS

diE15DBA055	Barandilla escalera de 90 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, con doble pasamanos de sección circular de diámetro 50 mm y 1 mm de espesor y barrote vertical de tubo redondo de 15 mm de diámetro, con prolongación para anclaje a la losa, separados 10 cm. Incluso p/p de patas de agarre, fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Elaborada en taller y montada en obra.							
	B0	2	2,20			4,40		
	-----							
	B1	2	2,20			4,40		
		1	0,70			0,70		
						9,50	103,12	979,64

#### 18.04.03 m BARAND.ACERO ESCALERA TUBO VERT. D=15mm h=90 cm TRIPLE PASAMANOS

#diE15DBA055	Barandilla escalera de 90 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, con triple pasamanos de sección circular de diámetro 50 mm y 1 mm de espesor y barrote vertical de tubo redondo de 15 mm de diámetro, con prolongación para anclaje a la losa, separados 10 cm. Incluso p/p de patas de agarre, fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Elaborada en taller y montada en obra.							
	BX	1	2,20			2,20		
						2,20	123,44	271,57

#### 18.04.04 m BARANDILLA ACERO RAMPA ACCESIBLE TUBO 50x4mm T.50/6 h=90 cm

diE15DBA070	Barandilla rampas accesibles, para personas con discapacidad, de 90 cm de altura, construida en acero laminado en frío, formada por perfiles verticales T 50/6 mm colocados cada 100 cm y doble pasamanos tubular de diámetro 50 mm, incluso anclajes a elementos de fábrica, losas o forjados. Incluso p/p de patas de agarre, fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Elaborada en taller y montada en obra.							
	B2	1	5,45			5,45		
	-----							
	B4	4	1,60			6,40		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B6	-----	1	7,80			7,80		
B8	-----	1	6,15			6,15		
B10	-----	2	6,00			12,00		
						37,80	124,67	4.712,53

### 18.04.05 m PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=50 mm

diE15DBP020 Pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 50 mm., incluso p.p. de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm. separados cada 50 cm., i/montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).

B3	-----	2	5,45			10,90		
B7	-----	2	7,80			15,60		
B9	-----	2	6,15			12,30		
						38,80	29,14	1.130,63

### 18.04.06 m BARANDILLA ACERO RAMPA ACCESIBLE TUBO 50x4mm T.50/6 h=90 cm CENTRAL

#diE15DBA070 Barandilla rampas accesibles, para personas con discapacidad, de 90 cm de altura, construida en acero laminado en frío, formada por perfiles verticales T 50/6 mm colocados cada 100 cm y pasamanos superior y doble pasamanos tubular de diámetro 50 mm, incluso anclajes a elementos de fábrica, losas o forjados. Incluso p/p de patas de agarre, fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Elaborada en taller y montada en obra.

B5	-----	2	1,60			3,20		
B11	-----	1	6,00			6,00		
						9,20	144,98	1.333,82

**TOTAL 18.04..... 12.035,75**

## 18.05 PINTURA

### 18.05.01 m2 P.P.ACRÍL.LISA MATE ESTANDARD

diE27GA010 Pintura acrílica estándar mate aplicada a rodillo en paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-24.

URBANIZACIÓN								
Muro perimetral de bloque existente	1	50,00	2,00	200,00	2			
	1	185,00	2,00	740,00	2			
	1	25,00	2,00	100,00	2			
	2	5,00	2,00	40,00	2			
Muro perimetral de bloque nuevo	1	41,00	1,40	114,80	2			
	1	29,00	1,40	81,20	2			
	14	0,40	1,40	7,84				
Vallado interior	1	51,00	1,40	142,80	2			
	1	26,00	1,40	72,80	2			
Muretes rampas/escaleras	1	5,35	0,90	9,63	2			
	1	7,70	0,90	13,86	2			
	1	5,45	0,90	9,81	2			
	1	0,85	0,90	1,53	2			
				1.534,27	7,52			11.537,71

### 18.05.02 m2 IMPRIMACIÓN GALVANIZADOS

diE27HA030 Imprimación wash primer para galvanizados y metales no férricos, previa limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-1.

1	50,00	50,00		
		50,00	2,57	128,50

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>18.05.03</b>	<b>m2 IMPRIMACIÓN METAL</b>							
diE27HA040	Imprimación anticorrosiva sin plomo para metales, previo raspado de óxido mediante cepillo metálico y limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-2.	1	100,00			100,00		
						100,00	3,49	349,00
<b>18.05.04</b>	<b>m2 ESMALTE SATINADO S/METAL</b>							
diE27HE010	Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/raspado de los óxidos y limpieza manual.							
	URBANIZACIÓN							
	Vallado metálico existente sobre muro	1	50,00		2,00	150,00	1.5	
		1	185,00		2,00	555,00	1.5	
		1	25,00		2,00	75,00	1.5	
		2	5,00		2,00	30,00	1.5	
		1	41,00		1,40	86,10	1.5	
		1	29,00		1,40	60,90	1.5	
	Vallado interior	1	51,00		1,40	107,10	1.5	
		1	26,00		1,40	54,60	1.5	
	-----							
	Barandilla barrotes	2				19,00	=18.04/diE15DBA055.CanPres	
						1.137,70	11,99	13.641,02
<b>18.05.05</b>	<b>m P.ESMALTE S/TUBO DES.10 a 20 cm.</b>							
diE27HE060	Pintura al esmalte sobre tubos, i/limpieza y capa antioxidante con un desarrollo entre 10 y 20 cm., s/normas DIN.							
	Pasamanos	2				75,60	=18.04/diE15DBA070.CanPres	
		2				77,60	=18.04/diE15DBP020.CanPres	
		3				27,60	=18.04/#diE15DBA070.1.CanPres	
	Estructura metálica existente para cubiertas de chapa	18	3,50			63,00		
		3	25,00			75,00		
		3	12,00			36,00		
		9	5,50			49,50		
		3	9,00			27,00		
		3	4,50			13,50		
	Repasos	1	20,00			20,00		
						464,80	2,81	1.306,09
<b>18.05.06</b>	<b>m2 TRATAMIENTO MECÁNICO DEL SOPORTE</b>							
diE28A040	Tratamiento mecánico del soporte mediante pulidora planetaria de diamante. Retirada de escombros.PM							
	Pista deportiva	1	25,00	12,00		300,00		
						300,00	2,50	750,00
<b>18.05.07</b>	<b>m2 TRATAMIENTO DE FISURAS Y LIMPIEZA</b>							
diE28A050	Limpieza por soplado o hidrolimpiadora de las fisuras/grietas existentes, relleno y sellado de las mismas con material específico para aglomerado asfáltico mezclado y amasado en obra compuesto por una mezcla de resina látex, árido y agua, lijado de las juntas tratadas y limpieza de la superficie total con hidrolimpiadora para eliminar restos y elementos sueltos o mal adheridos y dotar de anclaje a la superficie para el siguiente tratamiento.PM							
	Pista deportiva (estimado el 25% de la superf.)	0,25	25,00	12,00		75,00		
						75,00	8,14	610,50

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>18.05.08</b>	<b>m2 PINTURA SUELOS PISTAS DEPORTIVAS</b>							
diE28VP040	Pintura acrílica al agua para pintado de suelos de pistas deportivas, color rojo, blanco o verde; acabado liso o semi-mate, dos manos, incluso fondo con imprimación fijadora y limpieza.							
	Pista deportiva	1	25,00	12,00		300,00		
						300,00	7,28	2.184,00
<b>18.05.09</b>	<b>ud MARCAJE CANCHA MULTIUSOS 15x28 m.</b>							
#diE28VM020	Marcaje y señalización con líneas de 5 cm. de ancho, continuas o discontinuas, en color a elegir, de cancha multiusos de hasta 15x28 m.							
		1				1,00		
						1,00	278,03	278,03
<b>18.05.10</b>	<b>m2 PINTURA AL SILICATO MINERAL</b>							
diE27GW030	Pintura mineral al silicato, sobre paramento de hormigón o enfoscado, previa mano de imprimación y limpieza.							
	Gradas a campo de futbol	1	20,15	0,85		17,13		
		2	16,30	0,70		22,82		
						39,95	9,73	388,71
<b>TOTAL 18.05.....</b>								<b>31.173,56</b>
<b>18.06</b>	<b>INSTALACIONES</b>							
<b>18.06.01</b>	<b>m REJILLA P. CANALETA 300 mm</b>							
diU09BV020	Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para canaletas de drenaje longitudinal, para clase de carga D 400 según Norma UNE-EN 124-1995, para ancho de canaleta de 300 mm							
	Antiguo acceso vehículos	3	2,00			6,00		
						6,00	47,05	282,30
<b>18.06.02</b>	<b>ud MONTAJE O DESMONTAJE BÁCULO HASTA 8,5 M</b>							
diU13F150	Montaje o desmontaje de báculo metálico, incluida luminaria, hasta 8.5 m de altura. Incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de cimentación.							
		2				2,00		
						2,00	40,41	80,82
<b>18.06.03</b>	<b>ud LEVANT.APARATOS DE ILUMINACIÓN</b>							
diE01DIE020	Levantado de aparatos de iluminación por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de medios auxiliares.							
		2				2,00		
						2,00	3,85	7,70
<b>18.06.04</b>	<b>ud COLUM. 3,5 m+LUMINARIA LED 88 W.</b>							
diE18ECC140S	Suministro y montaje de columna recta galvanizada y pintada de 3,5 m. de altura, con luminaria fabricada en aluminio inyectado, con óptica vial, y un FSH <1%. LED de 88 W y flujo de salida de 11.574 lúmenes, color blanco neutro y equipo electrónico incorporado. Grado de protección IP66, IK06 y clase de aislamiento I. Se incluye accesorios, conexionado y anclaje sobre cimentación, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.							
	Farolas urba	2				2,00		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						2,00	629,65	1.259,30
<b>18.06.05</b>	<b>m PROTECCIÓN DE INSTALACIONES EXISTENTES</b>							
#diU19.010	Protección de las instalaciones existentes afectadas durante la obra, y posterior retirada de las protecciones, incluso retirada y carga de productos sin transporte.							
		1	50,00			50,00		
						50,00	51,95	2.597,50
<b>18.06.06</b>	<b>m MODIFICAR RECORRIDO DE INSTALACIONES</b>							
#diU19.020	Modificación recorrido instalaciones de cualquier tipo afectadas por la obra (tuberías, armarios, arquetas, canalizaciones, etc.), y trabajos en urbanización para la correcta instalación de cableados según normativa.							
		1	70,00			70,00		
						70,00	63,56	4.449,20
<b>TOTAL 18.06 .....</b>								<b>8.676,82</b>
<b>18.07</b>	<b>JARDINERÍA Y RED DE RIEGO</b>							
<b>18.07.01</b>	<b>JARDINERÍA</b>							
<b>18.07.01.01</b>	<b>m3 TIERRAS VEGETALES CRIBADA</b>							
diU14A160	Suministro y extensión a máquina y perfilado a mano de tierras vegetales, procedentes de excavación de terrenos de vega o simplemente tierras "de cabeza", es decir las constituyentes del suelo vegetal, no el subsuelo, libres de elementos gruesos (piedras, cascotes, etc.), así como libres también de residuos vegetales (gramas, raíces, etc.) no arcillosas, drenantes, cribadas y suministradas a granel, incorporadas al terreno.							
		1	660,00		0,10	66,00		
						66,00	18,91	1.248,06
<b>18.07.01.02</b>	<b>m3 MANTILLO JARDÍN</b>							
diU14A130	Suministro y extensión a mano de mantillo de jardín, procedente de fermentaciones de residuos animales (estiércoles, etc.) o vegetales (hojas, etc.) de carácter neutro (pH = 7) bien fermentado y cribado, suministrado a granel, extendido sobre el terreno en capa de 1 cm							
		1	660,00		0,05	33,00		
						33,00	39,59	1.306,47
<b>18.07.01.03</b>	<b>ud LAURUS NOBILIS DE 0.80-1.50 M CONTENEDOR</b>							
diU14H400	Suministro y plantación de Laurus nobilis de 0.80-1.50 m de altura, incluso apertura de hoyo de 0.60 x 0.60 x 0.60 m y primer riego, en contenedor.							
	Jardineras junto a fachada	15				15,00		
		10				10,00		
						25,00	31,10	777,50
<b>18.07.01.04</b>	<b>ud ARBUTUS UNEDO DE 0.80-1.50 M CONTENEDOR</b>							
diU14H055	Suministro y plantación de Arbutus unedo de 0.80-1.50 m de altura, incluso apertura de hoyo de 0.60 x 0.60 x 0.60 m y primer riego, en contenedor							
	Jardineras junto a fachada	15				15,00		
		10				10,00		
						25,00	30,21	755,25
<b>TOTAL 18.07.01 .....</b>								<b>4.087,28</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>18.07.02</b>	<b>RED DE RIEGO EXTERIOR</b>							
<b>18.07.02.01</b>	<b>m TUB.INTEGRAL GOTEROS A 0.50 M</b>							
diU10DF170	Suministro e instalación de tubería integral con gotero autocompesante.Caudal 1.2-3.5 l/h, descarga uniforme entre 0.5 y 3.5 kg/cm2 de presión.Distance entre goteros 0.50 m.	1	100,00			100,00		
						100,00	1,10	110,00
<b>18.07.02.02</b>	<b>ud ANILLO DE GOTEÓ</b>							
diU10DF240	Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	5				5,00		
						5,00	6,02	30,10
<b>18.07.02.03</b>	<b>ud ELECTROVÁLVULA Ø 1"</b>							
diU10DE010	Suministro e instalación de electroválvula de 1" Ø, en fibra de vidrio y nylon o delrin, solenoide 24 V, en C.A., apertura automática y manual, caudal regulable, juntas de neopreno, presión máxima de funcionamiento 10 kg/cm2 caudal 5 - 10 m3/hora, incluso p.p. piezas de conexión.	8				8,00		
						8,00	48,53	388,24
<b>18.07.02.04</b>	<b>ud REGULADOR DE PRESIÓN</b>							
diU10DE050	Suministro e instalación de regulador de presión de 1" diámetro, de latón estampado, incluso manómetro de glicerina de 0-10 kg/cm2, y p.p. accesorios conexión.	8				8,00		
						8,00	87,58	700,64
<b>18.07.02.05</b>	<b>m CABLE CONTROL 2X2,5 mm2</b>							
diU10DE070	Suministro e instalación de cable antihumedad de 2x2,5 mm (0,6 kv) flexible, incluso conectores estancos.	1	100,00			100,00		
						100,00	1,45	145,00
<b>18.07.02.06</b>	<b>ud VÁLVULA COMP.BRONCE Ø=1"</b>							
diU10DV030	Suministro y colocación de válvula de compuerta de bronce, roscada, de Ø=1", colocada.	8				8,00		
						8,00	12,10	96,80
<b>18.07.02.07</b>	<b>ud PROGRAMADOR ELECT.6 ESTACIONES</b>							
diU10DP030	Suministro e instalación de programador electrónico de 6 estaciones con arranque de grupo de bombeo, tiempo de riego de 0 a 99 minutos, con programa de seguridad de 10 minutos por estación, simultaneidad de 2 o más programas, batería con autonomía para 24 h., transformador interno de 220 a 24 voltios.	1				1,00		
						1,00	245,72	245,72
<b>18.07.02.08</b>	<b>ud MODIFICACIÓN RED EXISTENTE</b>							
#diU10D.10	Adaptación y/o modificación de red de riego existente.	1				1,00		
						1,00	405,36	405,36



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL 18.07.02.....</b>								<b>2.121,86</b>
<b>TOTAL 18.07.....</b>								<b>6.209,14</b>
<b>18.08</b>	<b>EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO</b>							
<b>18.08.01</b>	<b>ud SOPORTE 5 BICICLETAS</b>							
diU16J010	Suministro y colocación de soporte metálico para cinco bicicletas, incluso anclaje.	3				3,00		
						3,00	74,83	224,49
<b>18.08.02</b>	<b>ud BANCO L=2.00m</b>							
diU16D010	Suministro y colocación de banco de 2,00 m de longitud, homologado por el Ayuntamiento de Madrid, incluso anclaje. Totalmente terminado.	4				4,00		
						4,00	622,51	2.490,04
<b>18.08.03</b>	<b>ud FUENTE AGUA POTABLE</b>							
#diU16I040.1	Suministro y colocación de fuente de agua potable prefabricada de hormigón antivandálica, totalmente instalada, incluso P.P. de acometida de agua y desagüe, incluso plataforma base de hormigón.	1				1,00		
						1,00	962,51	962,51
<b>18.08.04</b>	<b>ud DESMONTAJE JGO. CANASTAS BALONCESTO FIJAS</b>							
#diE28ZB050	Desmontaje con recuperación de juego de canastas de baloncesto fijas (2 canastas), incluso traslado hasta zona de acopio indicada por la DF.	1				1,00		
						1,00	58,16	58,16
<b>18.08.05</b>	<b>ud MONTAJE JGO. CANASTAS BALONCESTO FIJAS</b>							
#diE28ZB050.M1	Montaje de juego de canastas de baloncesto fijas (2 canastas) recuperadas y acopiadas, con fijación de la canasta al pavimento mediante dos macizos de hormigón (existentes) en los que quedará fijado el sistema de anclaje de las canastas. Totalmente montado y colocado.	1				1,00		
						1,00	92,99	92,99
<b>18.08.06</b>	<b>ud DESMONTAJE JGO. POSTES VOLEIBOL</b>							
#diE28ZB080	Desmontaje con recuperación de juego de postes de voleibol en aluminio, incluso traslado hasta zona de acopio indicada por la DF.	1				1,00		
						1,00	58,16	58,16
<b>18.08.07</b>	<b>ud MONTAJE JGO. POSTES VOLEIBOL</b>							
#diE28ZB080.M1	Montaje de juego de postes de voleibol en aluminio recuperados y acopiados, incluyendo dos unidades de anclaje para perfil de diámetro 90 mm. en aluminio, con una cimentación de 0,60x0,60x0,80 cm (existente) para cada poste.	1				1,00		
						1,00	155,10	155,10

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>18.08.08</b>	<b>m2 SEÑALÉTICA TIPO DIBOND</b>							
#diU15AI.10	Señalética tipo DIBOND o similar al corte sobre base lisa de dibond, instalada.							
		10				10,00		
						10,00	54,74	547,40
<b>18.08.09</b>	<b>ud CARTEL CHAPA</b>							
#diU15AI.20	Cartel de chapa serigrafiado, instalado en fachada							
		2				2,00		
						2,00	354,97	709,94
<b>18.08.10</b>	<b>h MONTAJE DE SEÑALÉTICA Y CARTELERÍA RECUPERADA</b>							
#diU15AI.30	Hora de montaje de señalética y cartelería recuperada.							
		1	9,00			9,00		
		1	10,00			10,00		
						19,00	37,65	715,35
<b>18.08.11</b>	<b>ud MÁSTIL EN FACHADA</b>							
#diU15AI.40	Mástil de fachada, de 300 cm de longitud y 40 mm de diámetro, elaborado en acero de alta resistencia, lacado en blanco RAL 9003, con una driza exterior. Instalación en fachada mediante pletina de 30 por 40 cm fabricada en acero, i/tornillería, lacada en blanco RAL 9003, con una inclinación de 45 grados. Instalado.							
		2				2,00		
						2,00	179,14	358,28
<b>TOTAL 18.08 .....</b>								<b>6.372,42</b>
<b>TOTAL 18 .....</b>								<b>203.345,82</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>19</b>	<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>							
<b>19.01</b>	<b>CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS</b>							
<b>19.01.01</b>	<b>h SEGUIMIENTO Y CONTROL GESTIÓN DE RESIDUOS</b>							
#diS03E070.1	Mano de obra de técnico medio empleada en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguimiento y control de la gestión y separación de los residuos en obra.</li> <li>- Control de la recogida de los residuos en la obra por parte del gestor autorizado, indicando cantidades y recopilación de albaranes de entrega.</li> <li>- Control y seguimiento de los Certificados aportados por el Gestor de Residuos autorizado.</li> </ul> <p>Al final de la obra se deberá emitir por parte del constructor el pertinente Certificado de Valorización acreditando al menos el 70% (en peso) de residuos reciclados.</p>							
	Estimado 10h/semana	1	40,00	6,00		240,00		
						240,00	29,82	7.156,80
	<b>TOTAL 19.01 .....</b>							<b>7.156,80</b>
<b>19.02</b>	<b>CLASIFICACIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS</b>							
<b>19.02.01</b>	<b>ud CARACTERIZACIÓN F-Q RESIDUOS</b>							
diG01A010	Toma de muestras y análisis de caracterización físico-química de residuos por organismo de control autorizado para su posterior gestión, incluso informe posterior.							
		1	2,00			2,00		
						2,00	2.027,73	4.055,46
<b>19.02.02</b>	<b>ud ANALISIS CONTENIDO AMIANTO</b>							
diG01A020	Toma de muestras y análisis de caracterización y contenido en amianto de residuos de la construcción por organismo de control autorizado para su posterior gestión, incluso informe posterior.							
		1				1,00		
						1,00	1.759,74	1.759,74
<b>19.02.03</b>	<b>m2 DESMANTELAMIENTO ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS FIBROCEMENTO &gt;20 m2</b>							
#diG04C020.1	Desmantelamiento de materiales con contenido de fibrocemento de cualquier tipo, por medios manuales, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., sin aprovechamiento del material desmontado superior a 20 m2., con p.p de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas, previa aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquida encapsulante adecuado, según medidas exigidas por la ley, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección individual, coordinación con el Plan de Seguridad y Salud y realizado por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, conforme a UNE 884411.							
		1	10,00			10,00		
						10,00	23,48	234,80
	<b>TOTAL 19.02 .....</b>							<b>6.050,00</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>19.03</b>	<b>RCD NIVEL 1 TIERRAS Y PETREOS EXCAVACIÓN</b>							
<b>19.03.01</b>	<b>m3 CARGA Y TRANSPORTE PLANTA RCD TIERRA LIMPIA&gt;20 km CARGA MECÁNICA</b>							
diG02A120	Carga y transporte de tierras a vertedero o cantera autorizada (bien por Medio Ambiente bien por Industria) por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la comunidad autónoma correspondiente), situada a una distancia superior a 20 km, con camión basculante cargado a máquina, carga y parte proporcional de medios auxiliares. Sin incluir canon.							
	Tierras y piedras (esp. 30%)	1,3	159,24			207,01		
						207,01	11,56	2.393,04
<b>19.03.02</b>	<b>m3 CARGA/TRANSPORTE RESTOS VEGETALES A DESTINO FINAL</b>							
#diG02A100.1	Carga sobre contenedor, dumper o camión pequeño, por medios manuales, considerando dos peones ordinarios en la carga, y transporte de productos resultantes de desbroce, tala y/o poda de árboles y arbustos, y jardinería a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 20 t, y con p.p. de medios auxiliares.. Sin incluir canon.							
	Restos vegetales, tala, y poda (esp. 30%)	1,3	61,00			79,30		
						79,30	7,35	582,86
<b>19.03.03</b>	<b>m3 CANON VERTEDERO PARA TRATAMIENTO DE MATERIAL DE DESBROCES</b>							
diG02B010	Canon de vertedero de materiales procedentes del desbroce del terreno. 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.							
	Desbroce y poda	1	79,30			79,30		
						79,30	5,37	425,84
<b>19.03.04</b>	<b>m3 CANON VERTEDERO DESARBUSTADOS Y RESTOS DE PODA</b>							
diG02B020	Canon de vertedero de materiales procedentes de desarbustados y restos de poda después de trituración con máquina adecuada. 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.							
	Desbroce y poda	1	79,30			79,30		
						79,30	5,39	427,43
<b>19.03.05</b>	<b>m3 CANON VERTEDERO TIERRAS LIMPIAS</b>							
diG02B030	Canon de vertedero de tierras limpias al vertedero autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la comunidad autónoma correspondiente). 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 y piedras	1	207,01			207,01		
						207,01	3,02	625,17
<b>TOTAL 19.03 .....</b>								<b>4.454,34</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>19.04</b>	<b>RCD NIVEL 2 RESIDUOS CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓ</b>							
<b>19.04.01</b>	<b>m3 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS</b>							
diG03A010	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.							
	Hormigón	1	444,73			444,73		
	Tejas y materiales cerámicos	1	134,41			134,41		
	Plástico	1	24,02			24,02		
	Madera	1	7,76			7,76		
	Papel y cartón	1	8,17			8,17		
	Vidrio	1	6,80			6,80		
	Metales	1	130,41			130,41		
	Yeso	1	44,05			44,05		
	Residuos mezclados	1	91,78			91,78		
	Peligrosos y basuras	1	11,32			11,32		
	Mezclas bituminosas	1	92,80			92,80		
						996,25	18,04	17.972,35
<b>19.04.02</b>	<b>m3 CARGA ESCOMBROS EN OBRA SOBRE CONTENEDOR CON DUMPER</b>							
#diG03BA010	Carga de escombros con vertido en interior de parcela a una distancia máxima de 50 m con dumper, sobre contenedor.							
	Hormigón	1	444,73			444,73		
	Tejas y materiales cerámicos	1	134,41			134,41		
	Plástico	1	24,02			24,02		
	Madera	1	7,76			7,76		
	Papel y cartón	1	8,17			8,17		
	Vidrio	1	6,80			6,80		
	Metales	1	130,41			130,41		
	Yeso	1	44,05			44,05		
	Residuos mezclados	1	91,78			91,78		
	Mezclas bituminosas	1	92,80			92,80		
						984,93	6,53	6.431,59
<b>19.04.03</b>	<b>m3 CARGA Y TRANSPORTE PLANTA RCD ESCOMBROS NAT. PETREA&gt;20 km MEC</b>							
diG03BA090	Carga y transporte de RCD escombros de naturaleza petrea a cantera autorizada (bien por Medio Ambiente bien por Industria) por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la comunidad autónoma correspondiente), situado a una distancia superior a 20 km, considerando ida y vuelta, con camión bañera basculante cargado a máquina, carga y parte proporcional de medios auxiliares.							
	Hormigón	1	444,73			444,73		
	Tejas y materiales cerámicos	1	134,41			134,41		
						579,14	13,04	7.551,99
<b>19.04.04</b>	<b>m3 CARGA Y TRANS. RESIDUOS NO PELIGROSOS NAT NO PETREA &gt;20 km</b>							
#diG03CA010	Carga y transporte de residuos no peligrosos valorables (maderas, plásticos, cartones, chatarras...) sobre camión medio-grande, con pala cargadora, a granel, y con un peón ordinario de ayuda, a una distancia >20 km, considerando ida y vuelta, sin medidas de protección colectivas.							
	Mezclas bituminosas	1	92,80			92,80		
						92,80	14,23	1.320,54

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>19.04.05</b>	<b>u ENTREGA Y ALQUILER CONTENEDOR VIDRIO 6 m3</b>							
#diG03CB0451	Transporte de residuos inertes vitreos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m <sup>3</sup> , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso carga, servicio de entrega, alquiler, y recogida en obra del contenedor. Sin incluir canon.							
		2				2,00		
						2,00	97,37	194,74
<b>19.04.06</b>	<b>u ENTREGA Y ALQUILER CONTENEDOR YESOS 6 m3</b>							
#diG03CB0452	Transporte de residuos inertes yesos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m <sup>3</sup> , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso carga, servicio de entrega, alquiler, y recogida en obra del contenedor. Sin incluir canon.							
		8				8,00		
						8,00	97,37	778,96
<b>19.04.07</b>	<b>u ENTREGA Y ALQUILER CONTENEDOR FRACCIONES DE MINERALES 16 m3</b>							
#diG03CB0453	Transporte de residuos inertes de fracciones de minerales (hormigón, ladrillos, azulejos, cerámica y piedra) producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 16 m <sup>3</sup> , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso carga, servicio de entrega, alquiler, y recogida en obra del contenedor. Sin incluir canon.							
		37				37,00		
						37,00	150,86	5.581,82
<b>19.04.08</b>	<b>u ENTREGA Y ALQUILER CONTENEDOR METALES 16 m3</b>							
#diG03CB0151	Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 16 m <sup>3</sup> , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso carga, servicio de entrega, alquiler, y recogida en obra del contenedor. Sin incluir canon.							
		9				9,00		
						9,00	150,86	1.357,74
<b>19.04.09</b>	<b>u ENTREGA Y ALQUILER CONTENEDOR PLÁSTICOS 6 m3</b>							
#diG03CB0454	Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m <sup>3</sup> , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso carga, servicio de entrega, alquiler, y recogida en obra del contenedor. Sin incluir canon.							
		4				4,00		
						4,00	97,37	389,48



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>19.04.10</b>	<b>u ENTREGA Y ALQUILER CONTENEDOR CARTONES 6 m3</b>							
#diG03CB075	Transporte de residuos inertes de papel y cartón producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m <sup>3</sup> , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso carga, servicio de entrega, alquiler, y recogida en obra del contenedor. Sin incluir canon.							
		2				2,00		
						2,00	97,37	194,74
<b>19.04.11</b>	<b>u ENTREGA Y ALQUILER CONTENEDOR MADERA 6 m3</b>							
#diG03CB105	Transporte de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m <sup>3</sup> , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso carga, servicio de entrega, alquiler, y recogida en obra del contenedor. Sin incluir canon.							
		2				2,00		
						2,00	97,37	194,74
<b>19.04.12</b>	<b>u ENTREGA Y ALQUILER CONTENEDOR MEZCLAS BITUMINOSAS 6 m3</b>							
#diG03CB045	Transporte de residuos inertes de mezclas bituminosas producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m <sup>3</sup> , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso carga, servicio de entrega, alquiler, y recogida en obra del contenedor. Sin incluir canon.							
		2				2,00		
						2,00	97,37	194,74
<b>19.04.13</b>	<b>m3 CANON VERTEDERO AUTORIZADO ESCOMBRO LIMPIO</b>							
diG03BB010	Canon de vertedero de materiales procedentes de demolición o construcción catalogados como limpios. 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.							
	Tejas y materiales cerámicos	1	134,41			134,41		
	Yeso	1	44,05			44,05		
						178,46	7,19	1.283,13
<b>19.04.14</b>	<b>m3 CANON VERTEDERO AUTORIZADO ESCOMBRO MIXTO</b>							
diG03BB020	Canon de vertedero de materiales procedentes de demolición o construcción catalogados como mixtos. 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.							
		1	20,00			20,00		
						20,00	10,44	208,80
<b>19.04.15</b>	<b>m3 CANON VERTEDERO AUTORIZADO ESCOMBRO SUCIO</b>							
diG03BB030	Canon de vertedero de materiales procedentes de demolición o construcción catalogados como sucios. 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.							

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Residuos mezclados	1	91,78			91,78		
						91,78	15,66	1.437,27
<b>19.04.16</b>	<b>m3 CANON VERTEDERO AUTORIZADO ESCOMBRO SÓLO HORMIGÓN</b>							
diG03BB040	Canon de vertedero de materiales procedentes de demolición o construcción hormigón limpio. 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.							
	Hormigón	1	444,73			444,73		
						444,73	7,19	3.197,61
<b>19.04.17</b>	<b>m3 CANON PLANTA DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS VIDRIO</b>							
#diG03BB010	Canon planta de valorización de residuos de vidrio procedentes de demolición o construcción catalogados como limpios. 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.							
	Vidrio	1	6,80			6,80		
						6,80	13,61	92,55
<b>19.04.18</b>	<b>m3 CANON PLANTA DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS METAL</b>							
#diG03BB010	Canon planta de valorización de residuos de metal procedentes de demolición o construcción catalogados como limpios. 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.							
	Metales	1	130,41			130,41		
						130,41	13,61	1.774,88
<b>19.04.19</b>	<b>m3 CANON PLANTA DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS PLÁSTICO</b>							
#diG03BB010	Canon planta de valorización de residuos de plástico procedentes de demolición o construcción catalogados como limpios. 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.							
	Plástico	1	24,02			24,02		
						24,02	23,84	572,64
<b>19.04.20</b>	<b>m3 CANON PLANTA DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS CARTÓN</b>							
#diG03BB010	Canon planta de valorización de residuos de papel y cartón procedentes de demolición o construcción catalogados como limpios. 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.							
	Papel y cartón	1	8,17			8,17		
						8,17	13,61	111,19
<b>19.04.21</b>	<b>m3 CANON PLANTA DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS MADERA</b>							
#diG03BB010	Canon planta de valorización de residuos de madera procedentes de demolición o construcción catalogados como limpios. 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.							
	Madera	1	7,76			7,76		
						7,76	13,61	105,61
<b>TOTAL 19.04 .....</b>								<b>50.947,11</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>19.05</b>	<b>RESIDUOS PELIGROSOS (RP)</b>							
<b>19.05.01</b>	<b>kg TRATAMIENTO RESTOS PINTURA</b>							
diG04A010	Tratamiento en planta por gestor autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de restos de pintura y pinturas caducadas, almacenados en la instalación en bidones de tapones de 220 l y paletizados, que deben adquirirse la primera vez. El precio (por kg) incluye la etiquetación por parte de peón del bidón correspondiente. 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.	1	60,00			60,00		
						60,00	30,72	1.843,20
<b>19.05.02</b>	<b>kg TRATAMIENTO RESTOS DESENCOFRANTE</b>							
diG04A030	Tratamiento en planta por gestor autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de restos de desencofrante y desencofrantes caducados, almacenados en la instalación en bidones de tapones de 220 l y paletizados, que deben adquirirse la primera vez, i/ etiquetación por parte de peón del bidón correspondiente. 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.	1	20,00			20,00		
						20,00	30,13	602,60
<b>19.05.03</b>	<b>kg TRATAMIENTO DISOLVENTES HALOGENADOS</b>							
diG04A040	Tratamiento en planta por gestor autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de restos de disolventes halogenados y disolventes halogenados caducados, almacenados en la instalación en bidones de tapones de 220 l y paletizados, que deben adquirirse la primera vez, i/ etiquetación por parte de peón del bidón correspondiente. 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.	1	20,00			20,00		
						20,00	31,17	623,40
<b>19.05.04</b>	<b>kg TRATAMIENTO DISOLVENTES NO HALOGENADOS</b>							
diG04A050	Tratamiento en planta por gestor autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de restos de disolventes no halogenados y disolventes no halogenados caducados, almacenados en la instalación en bidones de tapones de 200 l y paletizados, que deben adquirirse la primera vez, i/ etiquetación por parte de peón del bidón correspondiente. 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.	1	20,00			20,00		
						20,00	30,14	602,80
<b>19.05.05</b>	<b>kg TRATAMIENTO ENVASES PLÁSTICOS CONTAMINADOS</b>							
diG04A090	Tratamiento en planta por gestor autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de envases de plástico vacíos contaminados (ej. botes de desencofrante, sellantes de silicona...) almacenados en la instalación en bidones ballesta de 220 l. y paletizados, que deben adquirirse la primera vez, i/ la etiquetación por parte de peón del bidón correspondiente. 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.	1	25,00			25,00		
						25,00	30,25	756,25

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>19.05.06</b>	<b>kg TRATAMIENTO BOTES AEROSOLES</b>							
diG04A100	Tratamiento en planta por gestor autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de botes de aerosoles vacíos almacenados en la instalación en bidones ballesta de 200 l. y paletizados, que deben adquirirse la primera vez, i/ etiquetación por parte de peón del bidón correspondiente. 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.	1	25,00			25,00		
						25,00	31,88	797,00
<b>19.05.07</b>	<b>kg TRATAMIENTO AMIANTO</b>							
diG04A120	Tratamiento en planta por gestor autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de amianto fragmentado o en polvo (piezas enteras, se consideran no peligrosos), almacenadas en la instalación en bidones de ballesta de 200 l. y paletizados, que deben adquirirse la primera vez, i/ etiquetación por parte de peón del bidón correspondiente. (Real Decreto 833/1988, de 20 de julio. Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero)	1	50,00			50,00		
						50,00	30,20	1.510,00
<b>19.05.08</b>	<b>kg TRATAMIENTO FLUORESCENTES</b>							
diG04A130	Tratamiento en planta por gestor autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de fluorescentes almacenados en la caseta de obra en cajas, que deben adquirirse la primera vez, i/ etiquetación por parte de peón de la caja correspondiente. (Real Decreto 833/1988, de 20 de julio).	1	20,00			20,00		
						20,00	11,20	224,00
<b>19.05.09</b>	<b>u TRANSPORTE BIDON RESIDUOS PELIGROSOS</b>							
diG04B040	Transporte de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando la carga y descarga de los bidones.	1	7,00			7,00		
						7,00	83,12	581,84
<b>19.05.10</b>	<b>m3 TRANSPORTE ELEMENTOS DE FIBROCEMENTO</b>							
diG04B030	Transporte de elementos constructivos de fibrocemento con amianto, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, previamente plastificadas, paletizadas y cargadas sobre camión, considerando la ida, descarga y vuelta, incluso canon.	1	10,00			10,00		
						10,00	139,41	1.394,10
<b>19.05.11</b>	<b>u CANON VERTIDO RESIDUO PELIGROSO PINTURA/BARNIZ BIDON 200 L</b>							
diG04B050	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 200 litros de capacidad con residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición. El precio no incluye el recipiente ni el transporte.	1				1,00		
						1,00	191,78	191,78

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>19.05.12</b>	<b>u CANON VERTIDO RESIDUO PELIGROSO DESENCOFRANTE BIDON 200 L</b>							
diG04B060	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 200 litros de capacidad con desencofrante y desencofrantes caducados, procedentes de la construcción o demolición. El precio no incluye el recipiente ni el transporte.	1				1,00		
						1,00	145,14	145,14
<b>19.05.13</b>	<b>u CANON VERTIDO RESIDUO PELIGROSO DISOLVENTE NO HALOG BIDON 200 L</b>							
diG04B080	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 200 litros de capacidad con disolventes no halogenados y disolventes no halogenados caducados, procedentes de la construcción o demolición. El precio no incluye el recipiente ni el transporte.	1				1,00		
						1,00	136,63	136,63
<b>19.05.14</b>	<b>u CANON VERT RESIDUO PELIGROSO PLASTICO/VIDRIO/CARTON BIDON 200 L</b>							
diG04B110	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 200 litros de capacidad con vidrio, plástico y maderas que contienen sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición. El precio no incluye el recipiente ni el transporte.	1				1,00		
						1,00	40,99	40,99
<b>19.05.15</b>	<b>u CANON VERT RESIDUO PELIGROSO ENVASES/AEROSOLES BIDON 200 L</b>							
diG04B120	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 200 litros de capacidad con envases y aerosoles que contienen sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición. El precio no incluye el recipiente ni el transporte.	1				1,00		
						1,00	40,99	40,99
<b>19.05.16</b>	<b>u CANON VERT RESIDUO PELIGROSO OTROS RESIDUOS CONSTRUC BIDON 200 L</b>							
diG04B130	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición. El precio no incluye el recipiente ni el transporte.	1				1,00		
						1,00	145,14	145,14
<b>TOTAL 19.05 .....</b>								<b>9.635,86</b>
<b>TOTAL 19 .....</b>								<b>78.244,11</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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

### 20 ANDAMIOS Y MEDIOS DE ELEVACION

#### 20.01 m2 ALQUILER DIARIO ANDAMIO TUBULAR MODULAR

diE00AA010 Alquiler diario de andamio metálico tubular modular, fabricado en tubo de acero calidad St-44 de 48 mm de diámetro, galvanizado en caliente conforme a UNE-EN 1461 (espesor mínimo 75 micras), con doble barandilla quitamiedos de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y plataformas de acceso con trampilla con escalera; incluso p.p. de arriostramientos a fachada. Según normativa CE y R.D. 2177/2004. Andamio fabricado conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811. Medido según superficie de andamio montado. Alquiler por día natural (incluido festivos).

Fachadas ala sureste	60	144,00	12,00	103.680,00		
Fachadas ala noroeste	60	68,00	9,00	36.720,00		
Fachadas ala suroeste	60	70,00	9,00	37.800,00		
Resta por faseado obras	-60	1.188,00		-71.280,00		
				106.920,00	0,05	5.346,00

#### 20.02 m2 MONTAJE ANDAMIO TUBULAR MODULAR h=8-15 m

diE00AM020 Montaje de andamio metálico tubular modular, para alturas de andamio entre 8 y 15 m, fabricado en tubo de acero calidad St-44 de 48 mm de diámetro, galvanizado en caliente conforme a UNE-EN 1461 (espesor mínimo 75 micras), con doble barandilla quitamiedos de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y plataformas de acceso con trampilla con escalera; incluso p.p. trabajos previos de limpieza para apoyos, arriostramientos a fachadas, medios auxiliares y transporte. Según normativa CE y R.D. 2177/2004. Andamio fabricado conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811. Medido según superficie de andamio montado. Montaje de andamio en horario laborable.

Fachadas ala sureste		144,00	12,00	1.728,00		
Fachadas ala noroeste		68,00	9,00	612,00		
Fachadas ala suroeste		70,00	9,00	630,00		
Resta por faseado obras	-1	1.188,00		-1.188,00		
				1.782,00	7,62	13.578,84

#### 20.03 m2 DESMONTAJE ANDAMIO TUBULAR MODULAR h=8-15 m

diE00AM070 Desmontaje de andamio metálico tubular modular, para alturas de andamio desde 8 hasta 15 m, fabricado en tubo de acero calidad St-44 de 48 mm de diámetro, galvanizado en caliente conforme a UNE-EN 1461 (espesor mínimo 75 micras), con doble barandilla quitamiedos de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y plataformas de acceso con trampilla con escalera; incluso p.p. trabajos de desmontaje de arriostramientos a fachadas, medios auxiliares y transporte. Según normativa CE y R.D. 2177/2004. Andamio fabricado conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811. Medido según superficie de andamio desmontado. Desmontaje de andamio en horario laborable.

Fachadas ala sureste		144,00	12,00	1.728,00		
Fachadas ala noroeste		68,00	9,00	612,00		
Fachadas ala suroeste		70,00	9,00	630,00		
Resta por faseado obras	-1	1.188,00		-1.188,00		
				1.782,00	6,32	11.262,24



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>20.04</b>	<b>m ALQUILER DIARIO VISERA PROTECCIÓN ANDAMIO TUBULAR</b>							
diE00CA010	Alquiler diario de visera de protección de andamio metálico tubular, formada por perfiles de tubo de acero calidad St-44 de 48 mm de diámetro, galvanizado en caliente conforme a UNE-EN 1461 (espesor mínimo 75 micras), fabricados conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; y tablero ciego de protección formado por paneles de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor. Ancho de visera entre 30 y 100 cm. Medido en longitud instalada. Alquiler por día natural (incluido festivos).	60	20,00			1.200,00		
						1.200,00	0,42	504,00
<b>20.05</b>	<b>m MONTAJE VISERA PROTECCIÓN ANDAMIO TUBULAR</b>							
diE00CM010	Montaje de visera de protección de andamio metálico tubular, formada por perfiles de tubo de acero calidad St-44 de 48 mm de diámetro, galvanizado en caliente conforme a UNE-EN 1461 (espesor mínimo 75 micras), fabricados conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; y tablero ciego de protección formado por paneles de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor. Ancho de visera entre 30 y 100 cm. Medida en longitud instalada; i/p.p. de transporte y medios auxiliares. Montaje de visera en horario laborable.	2	10,00			20,00		
						20,00	15,74	314,80
<b>20.06</b>	<b>m DESMONTAJE VISERA PROTECCIÓN ANDAMIO TUBULAR</b>							
diE00CM020	Desmontaje de visera de protección de andamio metálico tubular, formada por perfiles de tubo de acero calidad St-44 de 48 mm de diámetro, galvanizado en caliente conforme a UNE-EN 1461 (espesor mínimo 75 micras), fabricados conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; y tablero ciego de protección formado por paneles de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor. Ancho de visera entre 30 y 100 cm. Medida en longitud desinstalada; i/p.p. de transporte y medios auxiliares. Montaje de visera en horario laborable.	2	10,00			20,00		
						20,00	9,50	190,00
<b>20.07</b>	<b>m2 ALQUILER DIARIO RED MOSQUITERA ANDAMIO TUBULAR</b>							
diE00CA030	Alquiler diario de red mosquitera de protección para andamio tubular, fabricada en malla plástica de polietileno (PE) de 50 gr/m2 o equivalente. Medida la superficie instalada. Alquiler por día natural (incluido festivos).							
	Fachadas ala sureste	60	144,00		12,00	103.680,00		
	Fachadas ala noroeste	60	68,00		9,00	36.720,00		
	Fachadas ala suroeste	60	70,00		9,00	37.800,00		
	Resta por faseado obras	-60	1.188,00			-71.280,00		
						106.920,00	0,01	1.069,20
<b>20.08</b>	<b>m2 MONTAJE RED MOSQUITERA ANDAMIO TUBULAR</b>							
diE00CM050	Montaje de red mosquitera de protección en andamio tubular, fabricada en polietileno, poli-propileno o equivalente. Medida la superficie instalada; i/p.p. de transporte y medios auxiliares. Montaje de red en horario laborable.							
	Fachadas ala sureste		144,00		12,00	1.728,00		
	Fachadas ala noroeste		68,00		9,00	612,00		
	Fachadas ala suroeste		70,00		9,00	630,00		
	Resta por faseado obras	-1	1.188,00			-1.188,00		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						1.782,00	0,66	1.176,12
<b>20.09</b>	<b>m2 DESMONTAJE RED MOSQUITERA ANDAMIO TUBULAR</b>							
diE00CM060	Desmontaje de red mosquitera de protección en andamio tubular, fabricada en polietileno, polipropileno o equivalente. Medida la superficie desinstalada; i/p.p. de transporte y medios auxiliares. Desmontaje de red en horario laborable.							
	Fachadas ala sureste		144,00		12,00	1.728,00		
	Fachadas ala noroeste		68,00		9,00	612,00		
	Fachadas ala suroeste		70,00		9,00	630,00		
	Resta por faseado obras	-1	1.188,00			-1.188,00		
						1.782,00	0,40	712,80
<b>20.10</b>	<b>m MONTAJE / DESMONTAJE ANDAMIO PROTEC. PEATONAL ANCHO=175 cm - h=2</b>							
diE00DAM010	Montaje o desmontaje de andamio de protección peatonal, fabricado por módulos tubulares de acero galvanizado en caliente con plataformas de acero, con ancho de pasillo aprox. de 175 cm y una altura libre aprox. de 250 cm. Elementos con marcado CE y conforme a R.D. 2177/2004 y R.D. 1627/1997. Incluye p.p. de anclajes y medios auxiliares. Montaje / desmontaje de andamio en horario laborable.							
		2	10,00			20,00		
						20,00	61,38	1.227,60
<b>20.11</b>	<b>m ALQUILER DIARIO ANDAMIO PROTECCIÓN PEATONAL ANCHO=175 cm - h=250</b>							
diE00DAA010	Alquiler diario de andamio de protección peatonal, fabricado por módulos tubulares de acero galvanizado en caliente con plataformas de acero, con ancho de pasillo aprox. de 175 cm y una altura libre aprox. de 250 cm. Elementos con marcado CE y conforme a R.D. 2177/2004 y R.D. 1627/1997. Alquiler por día natural (incluido festivos).							
		60	20,00			1.200,00		
						1.200,00	0,42	504,00
<b>20.12</b>	<b>ud ALQ.PLAT.ELEVADORA BRAZO ARTICULADO 15 m.</b>							
diE00PA005	Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado, motor eléctrico, de 15 m de altura máxima de trabajo. El precio incluye el mantenimiento y el seguro de responsabilidad civil.							
		90				90,00		
						90,00	106,32	9.568,80
<b>20.13</b>	<b>ud ALQ.PLAT.ELEVADORA TIJERA 12 m.</b>							
diE00PA045	Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera, motor eléctrico, de 12 m de altura máxima de trabajo. El precio incluye el mantenimiento y el seguro de responsabilidad civil.							
		90				90,00		
						90,00	85,11	7.659,90
<b>20.14</b>	<b>ud TRANS.PLAT.ELEVADORA BRAZO ARTICULADO 15 m.</b>							
diE00PT005	Transporte a obra y retirada de cesta elevadora de brazo articulado, motor eléctrico, de 12 m de altura máxima de trabajo.							
		1				1,00		
						1,00	110,43	110,43

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>20.15</b>	<b>ud TRANS.PLAT.ELEVADORA TIJERA 12 m.</b>							
diE00PT045	Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera, motor eléctrico, de 12 m de altura máxima de trabajo.	1				1,00		
						1,00	106,37	106,37
<b>TOTAL 20 .....</b>								<b>53.331,10</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>21</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
<b>21.01</b>	<b>PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>							
<b>21.01.01</b>	<b>ud CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO</b>							
diS01A010	Casco de seguridad homologado.	20				20,00		
						20,00	5,16	103,20
<b>21.01.02</b>	<b>ud MONO DE TRABAJO</b>							
diS01A030	Mono de trabajo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	20				20,00		
						20,00	21,89	437,80
<b>21.01.03</b>	<b>ud TRAJE IMPERMEABLE</b>							
diS01A050	Traje completo impermeable (traje de agua) valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00		
						10,00	17,17	171,70
<b>21.01.04</b>	<b>ud MANDIL SOLDADURA</b>							
diS01A070	Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4,00		
						4,00	17,24	68,96
<b>21.01.05</b>	<b>ud CHALECO REFLECTANTE</b>							
diS01A080	Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	20				20,00		
						20,00	14,31	286,20
<b>21.01.06</b>	<b>ud PAR GUANTES DE NEOPRENO</b>							
diS01A130	Par de guantes de neopreno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	20				20,00		
						20,00	2,39	47,80
<b>21.01.07</b>	<b>ud PANTALLA SOLD.ELECTR.DE MANO</b>							
diS01B010	Pantalla de soldadura eléctrica de mano, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada	4				4,00		
						4,00	8,35	33,40
<b>21.01.08</b>	<b>ud PANTALLA SOLD.ELECTR.CABEZA</b>							
diS01B020	Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada.	2				2,00		
						2,00	24,80	49,60

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>21.01.09</b>	<b>ud PANTALLA SOLD.OXIACET.CABEZA</b>							
diS01B040	Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, adaptable a la cabeza mediante sistema de carraca, homologada.							
		2				2,00		
						2,00	8,64	17,28
<b>21.01.10</b>	<b>ud PAR DE BOTAS AISLANTES</b>							
diS01A140	Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.							
		20				20,00		
						20,00	13,45	269,00
<b>21.01.11</b>	<b>ud MASCARILLA SOLD.1 VALVULA</b>							
diS01C020	Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.							
		4				4,00		
						4,00	16,60	66,40
<b>21.01.12</b>	<b>ud MASCARILLA POLVO 1 VALVULA</b>							
diS01C040	Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.							
		1				20,00		
		20				20,00	14,98	299,60
<b>21.01.13</b>	<b>ud MASCARILLA PINTURA 1 VALV.</b>							
diS01C060	Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para pintura, homologada.							
		10				10,00		
						10,00	26,03	260,30
<b>21.01.14</b>	<b>ud MASCARILLA CELULOSA</b>							
diS01C070	Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.							
		360				360,00		
						360,00	2,31	831,60
<b>21.01.15</b>	<b>ud GAFAS ACETATO VISORES VIDRIO</b>							
diS01D010	Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgo de impacto en los ojos, homologadas.							
		20				20,00		
						20,00	16,34	326,80
<b>21.01.16</b>	<b>ud GAFAS VINILO VISOR POLICARB.</b>							
diS01D020	Gafas de montura de vinilo con pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior antichoque y cámara de aire entre las dos pantallas, para trabajos con riesgo de impactos en los ojos, homologadas.							
		20				20,00		
						20,00	12,65	253,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>21.01.17</b>	<b>ud OREJERAS ADAPTABLES CASCO</b>							
diS01E020	Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	20				20,00		
						20,00	15,42	308,40
<b>21.01.18</b>	<b>ud PAR TAPONES ANTIRUIDO PVC</b>							
diS01E040	Par de tapones antiruido fabricados en cloruro de polivinilo, homologados.	20				20,00		
						20,00	0,57	11,40
<b>21.01.19</b>	<b>ud PAR GUANTES NITRILO/VINILO</b>							
diS01G010	Par de guantes de protección para carga y descarga de materiales abrasivos fabricados en nitrilo/vinilo con refuerzo en dedos pulgares, homologados.	20				20,00		
						20,00	5,14	102,80
<b>21.01.20</b>	<b>ud PAR GUANTES GOMA FINA</b>							
diS01G020	Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pocería, hormigonado, etc.	20				20,00		
						20,00	1,91	38,20
<b>21.01.21</b>	<b>ud PAR GUANTES LATEX</b>							
diS01G040	Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y puntiagudos, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en latex, homologados.	20				20,00		
						20,00	3,13	62,60
<b>21.01.22</b>	<b>ud PAR GUANTES SERRAJE MANGA 12</b>							
diS01G050	Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga de 12 cm, homologados.	20				20,00		
						20,00	3,05	61,00
<b>21.01.23</b>	<b>ud PAR GUANTES DIELECTRICOS B.T.</b>							
diS01G080	Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados.	10				10,00		
						10,00	18,21	182,10
<b>21.01.24</b>	<b>ud PAR DE BOTAS GOMA REFORZADAS</b>							
diS01H030	Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con piso antideslizante, puntera y plantilla de acero, tobillera y espinillera reforzada para protecciones contra golpes, homologadas.	20				20,00		
						20,00	41,24	824,80
<b>21.01.25</b>	<b>ud PAR DE BOTAS DIELECTRICAS B.T</b>							
diS01H050	Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas.							



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		10				10,00		
						10,00	40,05	400,50
<b>21.01.26</b>	<b>ud PAR DE BOTAS LONA Y SERRAJE</b>							
diS01H090	Par de botas de seguridad para protección de impactos en dedos fabricadas en lona y serraje con piso de goma en forma de sierra, antideslizantes, tobilleras acolchadas y puntera metálica interior, homologadas.							
		20				20,00		
						20,00	31,96	639,20
<b>21.01.27</b>	<b>ud PAR POLAINAS SOLDADURA</b>							
diS01H150	Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.							
		2				2,00		
						2,00	7,42	14,84
<b>21.01.28</b>	<b>ud CINTURÓN SEG.CAÍDA</b>							
diS01F010	Cinturón de seguridad de caída con arnés y cinchas de fibra de poliéster, anillas de acero estampado con resistencia a la tracción superior a 115 kg/mm <sup>2</sup> , hebillas con mordientes de acero troquelado, cuerda de longitud opcional y mosquetón de acero estampado, homologado.							
		5				5,00		
						5,00	39,43	197,15
<b>21.01.29</b>	<b>ud DISPOSITIVO ANTICAÍDA</b>							
diS01F070	Dispositivo anticaída para ascensos y descensos verticales compuesto por un elemento metálico deslizante con bloqueo instantáneo en caso de caída y cuerda de amarre a cinturón de 10 mm de diámetro y 4 m de longitud con mosquetón, homologado y valorado en función del número óptimo de utilizaciones.							
		5				5,00		
						5,00	28,51	142,55
<b>21.01.30</b>	<b>m CUERDA GUIA ANTICAÍDA</b>							
diS01F080	Cuerda guía para dispositivo anticaída deslizante en nylon de 16 mm de diámetro montada sobre puntos de anclaje ya existentes, incluso p.p. de desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones, homologada.							
		10				10,00		
						10,00	2,58	25,80
<b>21.01.31</b>	<b>ud ARNÉS AM. DORSAL + CINTURÓN</b>							
diS01SA060	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 nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358 s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.							
		4				4,00		
						4,00	37,59	150,36
<b>21.01.32</b>	<b>ud DISTAN. DE SUJEC. CON REG. 4 m. 16 mm.</b>							
diS01SB060	Cuerda de poliamida de 16 mm. de diámetro y 4 m. de longitud, con ajuste de aluminio, para utilizar como distanciador de mantenimiento o elemento de amarre de sujeción, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.							
		4				4,00		
						4,00	6,69	26,76

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>21.01.33</b>	<b>m. LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD</b>							
diS01SG020	Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.	1	320,00			320,00		
						320,00	14,10	4.512,00
<b>TOTAL 21.01 .....</b>								<b>11.223,10</b>
<b>21.02</b>	<b>PROTECCIONES COLECTIVAS</b>							
<b>21.02.01</b>	<b>ud SEÑAL PELIGRO 0,70 m</b>							
diS02A030	Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	10				10,00		
						10,00	9,89	98,90
<b>21.02.02</b>	<b>ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45</b>							
diS02A070	Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	10				10,00		
						10,00	22,09	220,90
<b>21.02.03</b>	<b>ud SEÑAL OBLIGACIÓN CON SOPORTE</b>							
diS02A100	Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo obligación de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	5				5,00		
						5,00	12,75	63,75
<b>21.02.04</b>	<b>ud SEÑAL OBLIGACIÓN 45x33 cm</b>							
diS02A110	Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo obligación de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	5				5,00		
						5,00	5,72	28,60
<b>21.02.05</b>	<b>ud SEÑAL PROHIBICIÓN 45x33 cm</b>							
diS02A130	Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo prohibición de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	10				10,00		
						10,00	5,72	57,20
<b>21.02.06</b>	<b>ud SEÑAL ADVERTENCIA 45x33 cm</b>							
diS02A150	Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	3				3,00		
						3,00	5,72	17,16

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>21.02.07</b>	<b>ud SEÑAL INFORM.60x40 cm c/SOP.</b>							
diS02A170	Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo información de 60x40 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	3				3,00		
						3,00	15,74	47,22
<b>21.02.08</b>	<b>ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm</b>							
diS02A200	Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	50				50,00		
						50,00	6,42	321,00
<b>21.02.09</b>	<b>m CORDÓN DE BALIZAMIENTO</b>							
diS02A240	Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	1	400,00			400,00		
						400,00	2,69	1.076,00
<b>21.02.10</b>	<b>ud BARRERA NEW JERSEY</b>							
diS02A250	Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plastico hueco lastrable.	30				30,00		
						30,00	33,06	991,80
<b>21.02.11</b>	<b>ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm</b>							
diS02A260	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", i/colocación.	2				2,00		
						2,00	11,38	22,76
<b>21.02.12</b>	<b>ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL.</b>							
diS02A270	Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2				2,00		
						2,00	5,57	11,14
<b>21.02.13</b>	<b>m2 CERRAM.PROV.PANELES CHAPA</b>							
diS02B040	Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles metálicos y paneles de chapa conformada de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor, incluso p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.							
	Vallado campamento	1	110,00		2,00	220,00		
	Exterior	1	70,00		2,00	140,00		
	Zona andamios	1	316,00		2,00	632,00		
						992,00	7,71	7.648,32

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>21.02.14</b>	<b>ud PUERTA CAMIÓN CHAPA 4,00x2,00 m</b>							
#diS02B010.1	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.	1				1,00		
						1,00	241,25	241,25
<b>21.02.15</b>	<b>ud PUERTA PEATONAL CHAPA 1,00x2,00 m</b>							
#diS02B010.2	Campamento obra	1				1,00		
	Inst. Higiene bienestar	1				1,00		
						2,00	67,64	135,28
<b>21.02.16</b>	<b>m VALLA METALICA</b>							
diS02B010	Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.							
	Acotamiento zonas obra	1	200,00			200,00		
						200,00	1,61	322,00
<b>21.02.17</b>	<b>m2 CERRAM.PROV.MALLA GALVANIZADA</b>							
diS02B050	Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.							
		1	100,00		2,50	250,00		
						250,00	9,85	2.462,50
<b>21.02.18</b>	<b>ud BARAND.90 cm PROTECC.HUECOS</b>							
diS02D150	Barandilla de protección de 0,90 m de altura para aberturas verticales en huecos de ascensor o de ventanales formada por soportes metálicos, pasamanos y plinto de 20 cm de madera de pino en tabloncillo, incluso colocación y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.							
		40				40,00		
						40,00	6,40	256,00
<b>21.02.19</b>	<b>m2 PROTECC.HUECOS TABLEROS MAD.</b>							
diS02D090	Protección de huecos horizontales con tableros de madera de dimensiones varias, incluso confección del tablero, colocación y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie del hueco protegida.							
		1	35,00			35,00		
						35,00	11,43	400,05
<b>21.02.20</b>	<b>ud EXTINTOR POLVO SECO 6 KG</b>							
diS02F030	Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.							
		12				12,00		
						12,00	40,77	489,24

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>21.02.21</b>	<b>ud EXTINTOR CO2 6 KG</b>							
diS02F010	Extintor manual de nieve carbónica de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	3				3,00		
						3,00	81,69	245,07
<b>21.02.22</b>	<b>ud INSTALACIÓN TOMA DE TIERRA</b>							
diS02G010	Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje.	3				3,00		
						3,00	277,51	832,53
<b>21.02.23</b>	<b>ud DIFERENCIAL 300 mA</b>							
diS02G020	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	3				3,00		
						3,00	19,91	59,73
<b>21.02.24</b>	<b>ud DIFERENCIAL 30 mA</b>							
diS02G030	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	3				3,00		
						3,00	19,91	59,73
<b>21.02.25</b>	<b>ud CUADRO ELÉCTRICO</b>							
diS02G040	Suministro ,instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparamenta.	3				3,00		
						3,00	98,45	295,35
<b>21.02.26</b>	<b>ud TRANSFORMADOR 220/24V 1.000w</b>							
diS02G050	Suministro e instalación de transformador de seguridad para 220 V de entrada y 24 V de salida para una potencia de 1.000 w.	2				2,00		
						2,00	145,85	291,70
<b>21.02.27</b>	<b>ud PORTATIL LUMINOSO</b>							
diS02G060	Suministro e instalación de lámpara portatil de mano con mango aislante y malla protectora.	10				10,00		
						10,00	12,04	120,40
<b>TOTAL 21.02 .....</b>								<b>16.815,58</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>21.03</b>	<b>HIGIENE Y BIENESTAR</b>							
<b>21.03.01</b>	<b>ud CASETA ASEOS 20,50 m<sup>2</sup> 6-12 m</b>							
diS03C020	Caseta prefabricada modulada de 20,50 m <sup>2</sup> de superficie para aseos o botiquín (incluyendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios) en obras de duración entre 6 y 12 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejillas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00		
						1,00	2.243,49	2.243,49
<b>21.03.02</b>	<b>ud CASETA VEST.20,50 m<sup>2</sup> 6-12 m</b>							
diS03C120	Caseta prefabricada modulada de 20,50 m <sup>2</sup> de superficie para vestuarios (incluyendo distribución interior e instalaciones) en obras de duración entre 6 y 12 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejillas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00		
						1,00	2.113,54	2.113,54
<b>21.03.03</b>	<b>ud CASETA COMED.20,50m<sup>2</sup> 6-12 m</b>							
diS03C220	Caseta prefabricada modulada de 20,50 m <sup>2</sup> de superficie para comedor (incluyendo distribución interior, instalaciones, fregadero y calentaplatos) en obras de duración entre 6 y 12 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejillas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00		
						1,00	1.729,11	1.729,11
<b>21.03.04</b>	<b>m<sup>2</sup> AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS</b>							
diS03D010	Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	1	20,00			20,00		
						20,00	9,81	196,20



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>21.03.05</b>	<b>m2 AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO</b>							
diS03D020	Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	1	20,00			20,00		
						20,00	21,36	427,20
<b>21.03.06</b>	<b>m2 AMUEBLAMIENTO PROV.COMEDOR</b>							
diS03D030	Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	1	20,00			20,00		
						20,00	8,10	162,00
<b>21.03.07</b>	<b>ud MATERIAL SANITARIO</b>							
diS03E030	Material sanitario para curas y primeros auxilios.	1				1,00		
						1,00	190,73	190,73
<b>21.03.08</b>	<b>m ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm2</b>							
#diS03E010	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.	3	20,00			60,00		
						60,00	6,03	361,80
<b>21.03.09</b>	<b>ud ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm</b>							
#diS03E020	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.	1				1,00		
						1,00	116,48	116,48
<b>21.03.10</b>	<b>ud ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN SUPERFICIE</b>							
#diS03E030	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, en superficie, con p.p. de medios auxiliares.	1				1,00		
						1,00	158,88	158,88
<b>21.03.11</b>	<b>ud HORA BRIGADA SEGURIDAD</b>							
diS03E070	Mano de obra de brigada de seguridad empleada en mantenimiento y reposición de protecciones (Oficial 2a. y peón)							
	Estimado 1h/día	132				132,00		
						132,00	29,82	3.936,24

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>21.03.12</b>	<b>ud HORA SEÑALISTA</b>							
diS03E090	Mano de obra de señalista (peón)							
	Entrada y salida de camiones	60				60,00		
						60,00	8,67	520,20
<b>TOTAL 21.03 .....</b>								<b>12.155,87</b>
<b>TOTAL 21 .....</b>								<b>40.194,55</b>
<b>TOTAL .....</b>								<b>1.727.035,52</b>

