



---

# ACONDICIONAMIENTO PARA CREAR UN ESPACIO LÚDICO DEPORTIVO EN RIBADEO, LUGO.

---

TRABAJO FIN DE GRADO DE INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ESPECIALIDAD EN CONSTRUCCIONES CIVILES

## DOCUMENTO 04: PRESUPUESTO

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS  
UNIVERSIDADE DA CORUÑA



José Monteserín Fernández  
Junio de 2018



**DOCUMENTO 01: MEMORIA**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

**MEMORIA JUSTIFICATIVA**

ANEJO 01: ESTUDIO PREVIO Y ATERNATIVAS

ANEJO 02: ESTUDIO GEOLÓGICO

ANEJO 03: ESTUDIO GEOTÉCNICO

ANEJO 04: TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO

ANEJO 05: ESTUDIO SÍSMICO

ANEJO 06: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO 07: CUMPLIMIENTO DEL CODIGO TÉCNICO

ANEJO 08: CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

ANEJO 09: ESTRUCTURA

ANEJO 10: PISTAS DEPORTIVAS

ANEJO 11: GIMNASIO

ANEJO 12: ABASTECIMIENTO

ANEJO 13: EVACUACIÓN DE AGUAS

ANEJO 14: CÁLCULO DE VENTILACIÓN

ANEJO 15: ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

ANEJO 16: CLIMATIZACIÓN, AIRE ACONDICIONADO

ANEJO 17: URBANIZACIÓN EXTERIOR

ANEJO 18: SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO 19: GESTIÓN DE RESIDUOS

ANEJO 20: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

ANEJO 21: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO 22: PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

ANEJO 23: PLAN DE OBRA

ANEJO 24: DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETADA

**DOCUMENTO 02: PLANOS**

**URBANISMO**

U01: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO 01

U02: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO 02

U03: LINDES

U04: URBANIZACIÓN INTERIOR DE LA PARCELA

**TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO**

TR01: ESTUDIO GEOTÉCNICO

TR02: CURVAS DE NIVEL Y EMPLAZAMIENTO

**ALTERNATIVAS**

AL01: SITUACIÓN DE INSTALACIONES 01

AL02: SITUACIÓN DE INSTALACIONES 0

AL03: SITUACIÓN DE INSTALACIONES 03

AL04: DISTRIBUCIÓN DE GIMNASIO 01

AL05: DISTRIBUCIÓN DE GIMNASIO 02

AL06: DISTRIBUCIÓN DE GIMNASIO 03

**ARQUITECTURA**

A01: SUPERFICIES DEL GIMNASIO

A02: DISTRIBUCIÓN DEL GIMNASIO

A03: ALZADOS DEL GIMNASIO

A04: SECCIONES DEL GIMNASIO

A05: COTAS DEL GIMNASIO

A06: ACABADOS DEL GIMNASIO

A07: ACABADOS PISTAS DE LAS PISTAS DEPORTIVAS

**ESTRUCTURAS**

E01: PLANTA DE CIMENTACIÓN DEL GIMNASIO

E02: ZAPATAS DEL GIMNASIO

E03: VIGAS DE ATADO DEL GIMNASIO 01

E04: VIGAS DE ATADO DEL GIMNASIO 02

E05: VIGAS DE ATADO DEL GIMNASIO 03

E06: VIGAS DE ATADO DEL GIMNASIO 04  
E07: VIGAS DE ATADO DEL GIMNASIO 05  
E08: CUBIERTA DEL GIMNASIO  
E09: VIGAS DEL GIMNASIO 01  
E010: VIGAS DEL GIMNASIO 02  
E011: VIGAS DEL GIMNASIO 03  
E012: VIGAS DEL GIMNASIO 04  
E013: VIGAS DEL GIMNASIO 05  
E014: CIMENTACIÓN DE LAS PISTAS DEPORTIVAS  
E015: PÓRTICO DE LAS PISTAS DEPORTIVAS  
E016: ALZADO DE LAS PISTAS DEPORTIVAS  
E017: PLANTA DE ESTRUCTURA DE LAS PISTAS DEPORTIVAS

**CONSTRUCCIÓN**

C01: SECCIÓN CONSTRUCTIVA  
C02: DETALLES CONSTRUCTIVOS DEL GIMNASIO  
C03: VENTILACIÓN DEL FORJADO SANITARIO

**INSTALACIONES**

I01: SUMINISTRO DE AGUA POTABLE  
I02: RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN  
I03: COLECTORES DE AGUAS RESIDUALES  
I04: CANALONES DE LAS PISTAS DEPORTIVAS  
I05: BAJANTES DE AGUAS PLUVIALES DEL GIMNASIO  
I06: COLECTORES DE AGUAS PLUVIALES  
I07: ELECTRICIDAD  
I08: AIRE ACONDICIONADO  
I09: INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

**DOCUMENTO 03: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

**DOCUMENTO 04: PRESUPUESTO**

MEDICIONES  
CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1  
CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2  
PRESUPUESTO

## MEDICIONES

<b>1. Acondicionamiento del terreno</b>						
<b>1.1. Movimiento de tierras en edificación</b>						
<b>1.1.1. Desbroce y limpieza</b>						
<b>1.1.1.1. M<sup>2</sup> Desbroce y limpieza del terreno, hasta una profundidad mínima de 40 cm, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.</b>						
						<b>Total m<sup>2</sup> .....: 6.570,700</b>
<b>1.1.2.- Excavaciones</b>						
<b>1.1.2.1 M<sup>3</sup> Excavación en zanjas para cimentaciones en suelo de arcilla dura con grava compacta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.</b>						
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio						
Zapatatas correspondientes a los pilares:						
P1, P2, P3, P4, P9, P10, P11, P19, P20, P21, P22, P23 y P24	13	1,500	1,500	0,400	11,700	
P8 y P25	2	1,600	1,600	0,400	2,048	
P5, P6, P7, P12, P13, P14, P15, P16, P17 y P18	10	2,000	2,000	0,500	20,000	
Vigas de atado:						
P15-P16, P16-P17	2	6,350	0,400	0,400	2,032	
P5-P6, P6-P7, P12-P13, P13-P14, P14-P15	5	6,580	0,400	0,400	5,264	
P8-P9, P9-P10, P23-P24	3	6,820	0,400	0,400	3,274	
P1-P5, P2-6, P3-P7, P22-P23	4	6,860	0,400	0,400	4,390	
P1-P2, P2-P3, P3-P4, P4-P8, P19-P20, P20-P21, P21-P22	7	7,080	0,400	0,400	7,930	
P5-P12, P6-P13, P7-P14	3	7,380	0,400	0,400	3,542	
P17-P18	1	7,550	0,400	0,400	1,208	
P12-P19, P13-P20, P14-P21, P7-P8, P8-P15, P15-P22, P9-P16, P16-P23, P10-P17, P17-P24, P11-P18, P18-P25	12	7,630	0,400	0,400	14,650	
P24-P25	1	8,000	0,400	0,400	1,280	
P10-P11	1	8,050	0,400	0,400	1,288	
Pistas deportivas						
Zapatatas	28	1,000	1,000	0,600	16,800	

Vigas de atado	26	4,850	0,750	0,350	33,101	
					128,507	128,507
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>						<b>128,507</b>
<b>1.2. Nivelación</b>						
<b>1.2.1. Encachados</b>						
<b>1.2.1.1 M<sup>2</sup> Encachado de 10 cm en caja para base de solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm, y compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante.</b>						
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pistas	1	76,000	24,000		1.824,000	
					1.824,000	1.824,000
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>1.824,000</b>

<b>2. Cimentación</b>						
<b>2.1. Regularización</b>						
<b>2.1.1. Hormigón de limpieza</b>						
<b>2.1.1.1. M<sup>2</sup> Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.</b>						
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio						
Forjado sanitario	1	1.196,500			1.196,500	
Pistas deportivas						
Zapatatas	28	1,000	1,000		28,000	
Vigas centradoras						
	26	4,850	0,250		31,525	
	14	23,000	0,250		80,500	
					1.336,525	1.336,525
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>1.336,525</b>

**2.2. Superficiales**

**2.2.1. Zapatas**

2.2.1.1 M <sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio							
P1, P2, P3, P4, P9, P10, P19, P20, P21, P22, P23 y P24	12	1,500	1,500	0,400	10,800		
					10,800		10,800
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>							<b>10,800</b>
2.2.1.2 M <sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 41,675 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio							
P5 y P12	2	2,000	2,000	0,500	4,000		
					4,000		4,000
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>							<b>4,000</b>
2.2.1.3 M <sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 36,97 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio							
P6, P7, P13, P14, P15 y P16	6	2,000	2,000	0,500	12,000		
					12,000		12,000
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>							<b>12,000</b>
2.2.1.4 M <sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 36,97 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio							
P8	1	1,600	1,600	0,400	1,024		
					1,024		1,024
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>							<b>1,024</b>

2.2.1.5 M <sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 42,7 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio							
P11	1	1,500	1,500	0,400	0,900		
					0,900		0,900
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>							<b>0,900</b>
2.2.1.6 M <sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 40,79 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio							
P17	1	2,000	2,000	0,500	2,000		
					2,000		2,000
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>							<b>2,000</b>
2.2.1.7 M <sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 47,7 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio							
P18	1	2,000	2,000	0,500	2,000		
					2,000		2,000
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>							<b>2,000</b>
2.2.1.8 M <sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 45,33 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio							
P25	1	1,600	1,600	0,400	1,024		
					1,024		1,024
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>							<b>1,024</b>

**2.2.1.9 M³ Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 30,689 kg/m³, sin incluir encofrado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pistas deportivas	28	1,000	1,000	0,500	14,000	
					14,000	14,000
<b>Total m³ .....:</b>						<b>14,000</b>

**2.3. Arriostramientos**

**2.3.1. Vigas entre zapatas**

**2.3.1.1 M³ Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m³, sin incluir encofrado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio						
P15-P16, P16-P17	2	6,350	0,400	0,400	2,032	
P5-P6, P6-P7, P12-P13, P13-P14, P14-P15	5	6,580	0,400	0,400	5,264	
P2-6, P3-P7	2	6,860	0,400	0,400	2,195	
P6-P13, P7-P14	2	7,380	0,400	0,400	2,362	
P17-P18	1	7,550	0,400	0,400	1,208	
P13-P20, P14-P21, P7-P8, P8-P15, P15-P22, P9-P16, P16-P23, P10-P17, P17-P24	9	7,630	0,400	0,400	10,987	
					24,048	24,048
<b>Total m³ .....:</b>						<b>24,048</b>

**2.3.1.2 M³ Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m³, sin incluir encofrado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio						
P8-P9, P9-P10, P23-P24	3	6,820	0,400	0,400	3,274	
P1-P5, P22-P23	2	6,860	0,400	0,400	2,195	
P1-P2, P2-P3, P3-P4, P4-P8, P20-P21, P21-P22	6	7,080	0,400	0,400	6,797	
P12-P19	1	7,630	0,400	0,400	1,221	
					13,487	13,487
<b>Total m³ .....:</b>						<b>13,487</b>

**2.3.1.3 M³ Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m³, sin incluir encofrado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio						
P5-P12	1	7,380	0,400	0,400	1,181	
P12-P19, P11-P18, P18-P25	3	7,630	0,400	0,400	3,662	
P24-P25	1	8,000	0,400	0,400	1,280	
P10-P11	1	8,050	0,400	0,400	1,288	
					7,411	7,411
<b>Total m³ .....:</b>						<b>7,411</b>

**2.3.1.4 M³ Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 29,072 kg/m³, sin incluir encofrado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pistas deportivas						
	26	4,850	0,250	0,250	7,881	
					7,881	7,881
<b>Total m³ .....:</b>						<b>7,881</b>

**2.3.1.5 M³ Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,612 kg/m³, sin incluir encofrado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pistas deportivas						
	14	23,000	0,250	0,250	20,125	
					20,125	20,125
<b>Total m³ .....:</b>						<b>20,125</b>

**2.3.1.6 M² Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para viga de atado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pistas deportivas						
	52	4,850		0,250	63,050	
	28	23,000		0,250	161,000	
					224,050	224,050
<b>Total m² .....:</b>						<b>224,050</b>



<b>3. Estructuras</b>						
<b>3.1. Acero</b>						
<b>3.1.1. Pilares</b>						
<b>3.1.1.1. Ud</b>	<b>Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, con rigidizadores, de 300x300 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y 56 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.</b>					
<b>Total Ud .....</b>						<b>28,000</b>
<b>3.1.2. Vigas</b>						
<b>3.1.2.1. Kg</b>	<b>Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.</b>					
	Uds.	Largo	Kg/m	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio, perfiles IPE 360						
Forjado comprendido entre los pilares P1-P4-P5-P8	13	8,600	57,100		6.383,780	
Forjado comprendido entre los pilares P5-P11-P12-P18	24	9,370	57,100		12.840,648	
Forjado comprendido entre los pilares P12-P18-P19-P25	24	9,370	57,100		12.840,648	
Apoyo de claraboyas	4	2,250	57,100		513,900	
Gimnasio, perfiles IPE 500						
P1-P2, P5-P6, P12-P18, P19-P25, P2-P3, P6-P7, P13-P14, P20-P21, P3-P4, P7-P8, P14-P15, P21 y P22	16	8,580	90,700		12.451,296	
P8-P9, P15-P16 y P22-P23	3	8,370	90,700		2.277,477	
P9-P10, P16-P17 y P23-P24	3	8,320	90,700		2.263,872	
P10-P11, P17-P18 y P24-P25	3	8,550	90,700		2.326,455	
					51.898,076	51.898,076
<b>Total kg .....</b>						<b>51.898,076</b>
<b>3.1.2.2. Kg</b>	<b>Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.</b>					
	Uds.	Kg	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pórticos pistas deportivas	14	880,910			12.332,740	
					12.332,740	12.332,740
<b>Total kg .....</b>						<b>12.332,740</b>

<b>3.1.2.3. Kg Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.</b>						
	Uds.	Largo	Kg/m	Alto	Parcial	Subtotal
IPE correas de pistas deportivas	156	5,900	10,400		9.572,160	
					9.572,160	9.572,160
<b>Total kg .....</b>						<b>9.572,160</b>

**3.2. Hormigón armado**

**3.2.1. Pilares**

<b>3.2.1.1. M³</b>	<b>Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 30x30 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,07 kg/m³; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.</b>					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P1, P2, P3, P4, P6, P7, P8, P9, P10, P13, P14, P15, P16, P17, P19, P20, P21, P22, P23 y P24	20	4,000	0,300	0,300	7,200	
					7,200	7,200
<b>Total m³ .....</b>						<b>7,200</b>

<b>3.2.1.2. M³</b>	<b>Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 30x30 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,07 kg/m³; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.</b>					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P11 Y P25	2	4,000	0,300	0,300	0,720	
					0,720	0,720
<b>Total m³ .....</b>						<b>0,720</b>

<b>3.2.1.3. M³</b>	<b>Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 64,18 kg/m³; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.</b>					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P5	1	4,000	0,500	0,500	1,000	
					1,000	1,000
<b>Total m³ .....</b>						<b>1,000</b>

3.2.1.4 M <sup>3</sup> Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 66,36 kg/m <sup>3</sup> ; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.						
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P12	1	4,000	0,500	0,500	1,000	
					1,000	1,000
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>						<b>1,000</b>
3.2.1.5 M <sup>3</sup> Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 77,53 kg/m <sup>3</sup> ; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.						
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P18	1	4,000	0,500	0,500	1,000	
					1,000	1,000
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>						<b>1,000</b>
3.2.2. Losas mixtas						
3.2.2.1 M <sup>2</sup> Losa mixta de 15 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,80 mm de espesor, 55 mm de altura de perfil y 176 mm de intereje, 2 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura, y hormigón armado realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,112 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 8 kg/m <sup>2</sup> , y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.						
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>1.196,500</b>
3.2.3. Forjados sanitarios ventilados						
3.2.3.1 M <sup>2</sup> Forjado sanitario de hormigón armado de 35+8 cm de canto total, sobre encofrado perdido de módulos de polipropileno reciclado, realizado con hormigón HA-30/B/12/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 3 kg/m <sup>2</sup> , y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 8 cm de espesor, con juntas de retracción.						
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>1.196,500</b>

4. Fachadas y particiones						
4.1. Fábrica no estructural						
4.1.1. Hoja para revestir en partición						
4.1.1.1 M <sup>2</sup> Hoja de partición interior de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.						
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona deportiva 2	1	7,000		3,900	27,300	
	1	5,800		3,900	22,620	
Enfermería	1	5,800		3,900	22,620	
	1	5,800		3,900	22,620	
Vestuario masculino	1	16,250		3,900	63,375	
	1	8,300		3,900	32,370	
	1	2,870		3,900	11,193	
	1	3,710		3,900	14,469	
	1	5,100		3,900	19,890	
Vestuario femenino	1	16,260		3,900	63,414	
	1	8,510		3,900	33,189	
	1	16,560		3,900	64,584	
	1	2,870		3,900	11,193	
	1	3,710		3,900	14,469	
	1	5,100		3,900	19,890	
Sala de caldera	1	6,560		3,900	25,584	
	1	4,200		3,900	16,380	
Almacén	1	4,200		3,900	16,380	
	1	4,200		3,900	16,380	
Oficina						

	1	4,200	3,900	16,380		
	1	4,200	3,900	16,380		
A descontar						
Puertas interiores	-7	2,080	0,875	12,740		
				563,420	563,420	
				<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>563,420</b>	

**4.1.2. Hoja exterior para revestir en fachada**

**4.1.2.1 M<sup>2</sup> Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Fachada Suroeste</b>						
P19-P20	1	8,300		4,000	33,200	
P20-P21	1	8,289		4,000	33,156	
P21-P22	1	8,277		4,000	33,108	
P22-P23	1	8,072		4,000	32,288	
P23-P24	1	8,018		4,000	32,072	
P24-P25	1	9,250		4,000	37,000	
<b>Fachada sudeste</b>						
P25-P18	1	8,980		4,000	35,920	
P18-P11	1	8,980		4,000	35,920	
P08-P04	1	8,310		4,000	33,240	
<b>Fachada Noreeste</b>						
P11-P10	1	9,250		4,000	37,000	
P10-P09	1	8,018		4,000	32,072	
P09-P08	1	8,072		4,000	32,288	
P04-P03	1	8,277		4,000	33,108	
P03-P02	1	8,274		4,000	33,096	
P02-P01	1	8,279		4,000	33,116	
<b>Fachada Noroeste</b>						
P1-P5	1	8,210		4,000	32,840	

P5-P12	1	8,880	4,000	35,520		
P12-P19	1	8,980	4,000	35,920		
A descontar						
Ventanas correderas	-19	2,060	0,850	-33,269		
Ventanas abatibles de dos hojas	-2	2,060	1,900	-7,828		
Ventanas abatibles de una hoja	-1	0,820	1,900	-1,558		
Ventana corredera de nueve hojas	-1	7,700	2,540	-19,558		
Puertas exteriores	-2	2,090	2,100	-8,778		
				539,873	539,873	
				<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>539,873</b>	

**4.1.2.2 M<sup>2</sup> Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 10 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Fachada Suroeste</b>						
Fachada Suroeste	1	52,270		0,800	41,816	
<b>Fachada Sudeste</b>						
Fachada Sudeste	1	27,670		0,800	22,136	
<b>Fachada Noreste</b>						
Fachada Noreste	1	52,270		0,800	41,816	
<b>Fachada Noroeste</b>						
Fachada Noroeste	1	27,670		0,800	22,136	
					127,904	127,904
					<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>127,904</b>

**4.2. Dinteles, cargaderos y cajones de persiana**

**4.2.1. De fábrica de bloques de hormigón**

**4.2.1.1 M Dintel de 20 cm de espesor, de fábrica armada de bloques en "U" de hormigón, lisos color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), para revestir, recibidos con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; con refuerzo de hormigón de relleno, HA-25/B/12/Ila, preparado en obra, vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 4,3 kg/m; apeo mediante 2 puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tablonos de madera, amortizables en 10 usos.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Fachada Suroeste</b>						
Ventanas correderas	10	2,860			28,600	
<b>Fachada Sudeste</b>						

Ventanas correderas	1	2,860	2,860	
Ventanas abatibles de dos hojas	1	2,860	2,860	
Puerta exterior	1	2,890	2,890	
Fachada Noreste				
Ventana corredera	3	2,860	8,580	
Ventana abatible de dos hojas	1	2,860	2,860	
Ventana abatible de una hoja	1	1,220	1,220	
Ventana abatible de nueve hojas	1	8,100	8,100	
Fachada Noroeste				
Ventana corredera	5	2,860	14,300	
Puerta exterior	1	2,890	2,890	
Interiores				
Puertas interiores	7	1,640	11,480	
Puertas exteriores	2	2,490	4,980	
			91,620	91,620
<b>Total m .....:</b>			<b>91,620</b>	<b>91,620</b>

#### 4.3. Entramados autoportantes

##### 4.3.1. De placas de yeso laminado

4.3.1.1 M<sup>2</sup> Tabique sencillo (12,5+48+12,5)/600 (48) (2 hidrofugado), con placas de yeso laminado, sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; 60,5 mm de espesor total.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	1	2,000		3,090	6,180	
Vestuario masculino	1	2,000		3,090	6,180	
					12,360	12,360
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>12,360</b>

#### 5. Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

##### 5.1. Carpintería

###### 5.1.1. De aluminio

5.1.1.1 Ud Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 105x190 cm, con fijo lateral de 105 cm de ancho, serie alta, formada por una hoja, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.

Total Ud .....: 2,000

5.1.1.2 Ud Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 85x190 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.

Total Ud .....: 1,000

5.1.1.3 Ud Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, corredera simple, de 205x85 cm, serie alta, formada por dos hojas, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.

Total Ud .....: 19,000

##### 5.2. Puertas de entrada

###### 5.2.1. De acero

5.2.1.1 Ud Puerta de entrada de acero galvanizado de dos hojas, 1840x2040 mm de luz y altura de paso, acabado pintado con resina de epoxi en color a elegir de la carta RAL, cerradura con tres puntos de cierre, fijo lateral con portilla y premarco.

Total Ud .....: 1,000

##### 5.3. Puertas interiores

###### 5.3.1. De madera

5.3.1.1 Ud Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con sapeli, barnizada en taller; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.

Total Ud .....: 6,000

5.3.1.2 Ud Puerta interior corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con sapeli, barnizada en taller; precerco de pino país de 120x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 120x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.

Total Ud .....: 2,000

**5.4.- Puertas cortafuegos**

**5.4.1.- De acero**

**5.4.1.1 Ud Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, E12 90-C5, de una hoja, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sala de caldera del gimnasio	1				1,000	
					1,000	1,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>1,000</b>

**5.4.2. Puerta de emergencia**

**5.4.2.1 Ud Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, E12 90-C5, de dos hojas, 2100x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado con tratamiento antihuellas, ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Salida de emergencias del gimnasio	1				1,000	
					1,000	1,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>1,000</b>

**6. Remates y ayudas**

**6.1. Remates**

**6.1.1. De acero prelacado**

**6.1.1.1 M Albardilla metálica para cubrición de muros, de chapa plegada de acero prelacado, con goterón, espesor 0,6 mm, desarrollo 400 mm y 4 pliegues, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de chapa de acero y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Fachada Suroeste	1	52,270			52,270	
Fachada Sureste	1	27,670			27,670	
Fachada Noreste	1	52,270			52,270	
Fachada Noroeste	1	27,670			27,670	
					159,880	159,880
<b>Total m .....:</b>						<b>159,880</b>

**6.1.1.2 M Vierteaguas de chapa plegada de acero prelacado, espesor 0,8 mm, desarrollo 60 cm y 5 pliegues, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de chapa de acero y sellado de las juntas entre piezas y de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Fachada Suroeste						
Ventanas correderas	10	2,060			20,600	
Fachada Sudeste						
Ventanas correderas	1	2,060			2,060	
Ventanas abatibles de dos hojas	1	2,060			2,060	
Fachada Noreste						
Ventana corredera	3	2,060			6,180	
Ventana abatible de dos hojas	1	2,060			2,060	
Ventana abatible de una hoja	1	0,820			0,820	
Ventana abatible de nueve hojas	1	7,700			7,700	
Fachada Noroeste						
Ventana corredera	5	2,060			10,300	
					51,780	51,780
<b>Total m .....:</b>						<b>51,780</b>

**6.1.2. De acero inoxidable**

**6.1.2.1 Ud Gárgola de acero inoxidable AISI 304, formada por placa en L de 100x100 mm, y tubo de salida de 45 mm de diámetro, 250 mm de longitud, recibida con masilla de silicona neutra y sellado de la junta perimetral con masilla de poliuretano, previa aplicación de la imprimación.**

<b>Total Ud .....:</b>						<b>12,000</b>
------------------------	--	--	--	--	--	---------------

**6.1.3. De aluminio**

6.1.3.1 M	Chapa plegada de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, espesor 1mm, de 500 mm de ancho, fijada mediante adhesivos y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Fachada Suroeste	1	52,270			52,270	
	Fachada Sureste	1	27,670			27,670	
	Fachada Noreste	1	52,270			52,270	
	Fachada Noroeste	1	27,670			27,670	
						159,880	159,880
<b>Total m .....</b>							<b>159,880</b>

**6.2. Bancadas**

**6.2.1. De acero**

6.2.1.1 Kg	Acero S275JR, laminado en caliente, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN y pletina, con capa de imprimación anticorrosiva, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para bancada metálica antivibratoria de apoyo de maquinaria.	Uds.	Kg	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Bancada para caldera	1	136,960			136,960	
						136,960	136,960
<b>Total kg .....</b>							<b>136,960</b>

**7. Instalaciones**

**7.1. Calefacción, climatización y A.C.S.**

**7.1.1. Calderas de biomasa**

7.1.1.1 Ud	Caldera para la combustión de pellets, potencia nominal de 6,2 a 30 kW, base de apoyo antivibraciones, depósito de 240 litros (156 kg), con sistema de alimentación mediante aspiración, sistema de elevación de la temperatura de retorno por encima de 55°C, compuesto por válvula motorizada de 3 vías de 1" de diámetro y bomba de circulación, regulador de tiro de 150 mm de diámetro, con clapeta antiexplosión, limitador térmico de seguridad, tarado a 95°C, base de apoyo antivibraciones.	Total Ud .....	1,000

**7.1.2. Sistemas de conducción de aire**

7.1.2.1 Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas verticales regulables individualmente, de 225x125 mm, montada en conducto metálico rectangular.	Total Ud .....	18,000

7.1.2.2 Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas verticales regulables individualmente, de 325x125 mm, montada en conducto metálico rectangular.	Total Ud .....	6,000

7.1.2.3 M²	Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor.	Total m² .....	244,500

**7.1.3. Unidades autónomas de climatización**

7.1.3.1 Ud	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con unidad interior con distribución por conducto rectangular, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación a la unidad exterior monofásica (230V/50Hz), modelo FDUM140VFN "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 14 kW, potencia calorífica nominal 16 kW, EER = 2,83 (clase C), COP = 3,41 (clase B).	Total Ud .....	1,000

7.1.3.2 M	Línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor y un tubo para gas de 5/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 10 mm de espesor.	Total m .....	3,400

**7.2. Eléctricas**

**7.2.1. Puesta a tierra**

7.2.1.1 Ud	Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 168 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm².	Total Ud .....	1,000

**7.2.2. Canalizaciones**

7.2.2.1 M	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.	Total m .....	616,400

7.2.2.2 M	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.	Total m .....	938,720

7.2.2.3 M	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.	Total m .....	404,600

7.2.2.4 M	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.	Total m .....	

			Total m .....:	560,700
7.2.2.5	M	Canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 90 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N.		
			Total m .....:	67,290
7.2.3.	Cables			
7.2.3.1	M	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 25 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.		
			Total m .....:	67,290
7.2.3.2	M	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 50 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.		
			Total m .....:	134,580
7.2.3.3	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.		
			Total m .....:	1.849,170
7.2.3.4	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.		
			Total m .....:	791,970
7.2.3.5	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.		
			Total m .....:	1.929,750
7.2.3.6	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.		
			Total m .....:	781,170
7.2.3.7	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.		
			Total m .....:	495,000
7.2.3.8	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.		

			Total m .....:	2.113,920
7.2.3.9	M	Cable unipolar SZ1-K (AS+), resistente al fuego según UNE-EN 50200, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.		
			Total m .....:	94,410
7.2.4.	Cajas generales de protección			
7.2.4.1	Ud	Caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.		
			Total Ud .....:	1,000
7.2.5.	Aparamenta			
7.2.6.1	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 10 A, poder de corte 6 kA, curva C.		
			Total Ud .....:	2,000
7.2.6.2	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C.		
			Total Ud .....:	9,000
7.2.6.3	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 32 A, poder de corte 6 kA, curva C.		
			Total Ud .....:	1,000
7.2.6.4	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, poder de corte 6 kA, clase AC.		
			Total Ud .....:	2,000
7.2.7.-	Mecanismos			
7.2.7.1	Ud	Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrado.		
			Total Ud .....:	10,000
7.2.7.2	Ud	Conmutador, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrado.		
			Total Ud .....:	10,000
7.2.7.3	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada.		
			Total Ud .....:	30,000
7.2.7.4	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco, empotrada.		
			Total Ud .....:	27,000

7.2.7.5	Ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris, instalado en superficie.		
			Total Ud .....	4,000
<b>7.3. Fontanería</b>				
<b>7.3.1. Acometidas</b>				
7.3.1.1	Ud	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 16,72 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 90 mm de diámetro exterior, PN=25 atm y 12,3 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.		
			Total Ud .....	1,000
<b>7.3.2. Tubos de alimentación</b>				
7.3.2.1	M	Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 75 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.		
			Total m .....	90,980
<b>7.3.3. Contadores</b>				
7.3.3.1	Ud	Preinstalación de contador general de agua de 3" DN 80 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.		
			Total Ud .....	1,000
<b>7.3.4. Instalación interior</b>				
7.3.4.1	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
			Total m .....	425,000
7.3.4.2	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
			Total m .....	63,790
7.3.4.3	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
			Total m .....	63,680
7.3.4.4	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
			Total m .....	59,670
7.3.4.5	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
			Total m .....	26,160

7.3.4.6	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
			Total m .....	13,810
7.3.4.7	Ud	Válvula de asiento de polipropileno copolímero random (PP-R), de 20 mm de diámetro.		
			Total Ud .....	4,000
7.3.4.8	Ud	Válvula de asiento de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro.		
			Total Ud .....	2,000
<b>7.3.5. Elementos</b>				
7.3.5.1	Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con rosca de 1".		
			Total Ud .....	1,000
7.3.5.2	Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1".		
			Total Ud .....	1,000
7.3.5.3	Ud	Válvula limitadora de presión de latón, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar.		
			Total Ud .....	1,000
7.3.5.4	Ud	Válvula limitadora de presión de latón, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar.		
			Total Ud .....	2,000
7.3.5.5	Ud	Arqueta prefabricada de polipropileno, de dimensiones interiores 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa, para alojamiento de la válvula.		
			Total Ud .....	2,000
7.3.5.6	Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, de diámetro 3".		
			Total Ud .....	2,000
7.3.5.7	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".		
			Total Ud .....	2,000
7.3.5.8	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".		
			Total Ud .....	2,000
<b>7.3.6.- Protección contra incendios para viviendas</b>				
7.3.6.1	Ud	Manómetro con baño de glicerina, para montaje roscado, escala de presión de 0 a 10 bar.		
			Total Ud .....	4,000



**7.4. Iluminación**

**7.4.1.- Interior**

<b>7.4.1.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Luminaria de empotrar modular, de 596x596x91 mm, para 4 lámparas fluorescentes TL de 18 W.</b>	<b>Total Ud .....</b>	<b>77,000</b>
----------------	-----------	---	-----------------------	---------------

**7.5. Contra incendios**

**7.5.1. Detección y alarma**

<b>7.5.1.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección.</b>	<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>
----------------	-----------	---	-----------------------	--------------

<b>7.5.1.2</b>	<b>Ud</b>	<b>Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal acústica.</b>	<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>
----------------	-----------	--	-----------------------	--------------

<b>7.5.1.3</b>	<b>Ud</b>	<b>Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco.</b>	<b>Total Ud .....</b>	<b>22,000</b>
----------------	-----------	--	-----------------------	---------------

**7.5.2. Alumbrado de emergencia**

<b>7.5.2.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes.</b>	<b>Total Ud .....</b>	<b>24,000</b>
----------------	-----------	---	-----------------------	---------------

**7.5.3.- Señalización**

<b>7.5.3.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.</b>	<b>Total Ud .....</b>	<b>14,000</b>
----------------	-----------	--	-----------------------	---------------

<b>7.5.3.2</b>	<b>Ud</b>	<b>Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.</b>	<b>Total Ud .....</b>	<b>16,000</b>
----------------	-----------	--	-----------------------	---------------

**7.5.4.- Sistemas de abastecimiento de agua**

<b>7.5.4.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Boca de incendio equipada (BIE) de 25 mm (1") de superficie, compuesta de: armario de acero, acabado con pintura color rojo y puerta semiciega de acero, acabado con pintura color rojo; devanadera metálica giratoria fija; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos y válvula de cierre, colocada en paramento.</b>	<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>
----------------	-----------	---	-----------------------	--------------

**7.5.5.- Extintores**

<b>7.5.5.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor.</b>	<b>Total Ud .....</b>	<b>13,000</b>
----------------	-----------	--	-----------------------	---------------

**7.6. Evacuación de aguas**

**7.6.1. Bajantes**

<b>7.6.1.1</b>	<b>M</b>	<b>Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.</b>	<b>Uds.</b>	<b>Largo</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Subtotal</b>
Enfermería			1	0,700			0,700	
							<b>Total m .....</b>	<b>0,700</b>

<b>7.6.1.2</b>	<b>M</b>	<b>Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.</b>	<b>Uds.</b>	<b>Largo</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Subtotal</b>
Aseo del vestuario masculino			2	0,400			0,800	
Aseo del vestuario femenino			2	0,400			0,800	
							<b>Total m .....</b>	<b>1,600</b>

<b>7.6.1.3</b>	<b>M</b>	<b>Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.</b>	<b>Uds.</b>	<b>Largo</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Subtotal</b>
Gimnasio								
Aseo del vestuario masculino			1	0,400			0,400	
Aseo del vestuario femenino			1	0,400			0,400	
							<b>Total m .....</b>	<b>0,800</b>

<b>7.6.1.4</b>	<b>M</b>	<b>Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.</b>	<b>Uds.</b>	<b>Largo</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Subtotal</b>
Aseo del vestuario masculino			2	0,400			0,800	
Aseo del vestuario femenino			3	0,400			1,200	
							<b>Total m .....</b>	<b>2,000</b>

<b>7.6.1.5</b>	<b>M</b>	<b>Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.</b>	<b>Uds.</b>	<b>Largo</b>	<b>Ancho</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Subtotal</b>
Gimnasio			3	3,900			11,700	

Pistas deportivas	8	10,000				80,000	
						91,700	91,700
<b>Total m .....:</b>						<b>91,700</b>	

**7.6.1.6 M Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 63 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Gimnasio	4	3,900				15,600	
						15,600	15,600
<b>Total m .....:</b>						<b>15,600</b>	

**7.6.2. Canalones**

**7.6.2.1 M Canalón circular de PVC con óxido de titanio, para encolar, de desarrollo 330 mm, color blanco.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Pistas	2	76,000				152,000	
						152,000	152,000
<b>Total m .....:</b>						<b>152,000</b>	

**7.6.3. Derivaciones individuales**

**7.6.3.1 M Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
<b>Aseo masculino</b>							
Desde lavabos a bote sifónico	3	1,000				3,000	
<b>Urinarios</b>							
	2	0,700				1,400	
	1	1,650				1,650	
<b>Aseo femenino</b>							
<b>Desde lavabos a bote sifónico</b>							
	2	0,800				1,600	
	1	1,500				1,500	
	1	0,400				0,400	
						9,550	9,550
<b>Total m .....:</b>						<b>9,550</b>	

**7.6.3.2 M Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
<b>Aseo masculino</b>							
Desde urinaria a bajante 05	2	0,950				1,900	
<b>Duchas del vestuario masculino</b>							
Desembocan en la bajante 02	1	7,700				7,700	
Desembocan en la bajante 03	1	8,300				8,300	
Desembocan en la bajante 04	1	23,000				23,000	
<b>Duchas del vestuario femenino</b>							
Desembocan en la bajante 07	1	7,700				7,700	
Desembocan en la bajante 08	1	8,200				8,200	
Desembocan en la bajante 09	1	22,800				22,800	
						79,600	79,600
<b>Total m .....:</b>						<b>79,600</b>	

**7.6.3.3 M Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 63 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
<b>Vestuario masculino</b>							
	1	1,700				1,700	
<b>Vestuario femenino</b>							
	1	1,800				1,800	
						3,500	3,500
<b>Total m .....:</b>						<b>3,500</b>	

**7.6.3.4 M Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Duchas del vestuario masculino</b>						
Desembocan en la bajante 02	1	0,400				0,400
Desembocan en la bajante 03	1	0,300				0,300
Desembocan en la bajante 04	1	2,900				2,900
<b>Duchas del vestuario femenino</b>						
Desembocan en la bajante 07	1	0,400				0,400
Desembocan en la bajante 08	1	0,500				0,500

Desembocan en la bajante 09	1	3,000	3,000	
			7,500	7,500
<b>Total m .....:</b>				<b>7,500</b>

<b>7.6.3.5 Ud Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, empotrado.</b>				
<b>Total Ud .....:</b>				<b>12,000</b>

**8. Aislamientos e impermeabilizaciones**

**8.1. Impermeabilizaciones**

**8.1.1. Muros en contacto con el terreno**

**8.1.1.1 M<sup>2</sup> Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica no iónica, aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m<sup>2</sup> por mano.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Fachada Suroeste	1	52,270		0,500	26,135	
Fachada Sudeste	1	27,670		0,500	13,835	
Fachada Noreste	1	52,270		0,500	26,135	
Fachada Noroeste	1	27,670		0,500	13,835	
					79,940	79,940
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>79,940</b>

**8.2. Aislamientos térmicos**

**8.2.1. Tuberías y bajantes**

<b>8.2.1.1 M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.</b>					
<b>Total m .....:</b>					<b>84,620</b>

<b>8.2.1.2 M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.</b>					
<b>Total m .....:</b>					<b>19,140</b>

<b>8.2.1.3 M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.</b>					
<b>Total m .....:</b>					<b>27,570</b>

<b>8.2.1.4 M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.</b>					
<b>Total m .....:</b>					<b>22,250</b>

<b>8.2.1.5 M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 55 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.</b>					
<b>Total m .....:</b>					<b>11,750</b>

<b>8.2.1.6 M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 65 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.</b>					
<b>Total m .....:</b>					<b>14,500</b>

**8.2.2. Sistemas ETICS de aislamiento exterior de fachadas**

**8.2.2.1 M<sup>2</sup> Aislamiento térmico por el exterior de fachadas, con sistema SATE, compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de color blanco, de 80 mm de espesor, fijado al soporte mediante mortero aplicado manualmente y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno capa de regularización de mortero aplicado manualmente, armado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, de 5x4 mm de luz de malla, de 0,6 mm de espesor y de 160 g/m<sup>2</sup> de masa superficial; capa de acabado de mortero acrílico color blanco, sobre imprimación acrílica.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Fachada Suroeste	1	52,270		4,700	245,669	
Fachada Sudeste	1	27,670		4,700	130,049	
Fachada Noreste	1	52,270		4,700	245,669	
Fachada Noroeste	1	27,670		4,700	130,049	
A descontar						
Ventanas correderas	-19	2,060		0,850	-33,269	
Ventana abatible de dos hojas	-2	2,060		1,900	-7,828	
Ventana abatible de una hoja	-1	0,820		1,900	-1,558	
Ventanas correderas de nueve hojas	-1	7,700		2,540	-19,558	
Puertas exteriores	-2	2,090		2,100	-8,778	
					680,445	680,445
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>680,445</b>

**8.2.3. Suelos flotantes**

<b>8.2.3.1 M<sup>2</sup> Aislamiento térmico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión &gt;= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor, preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón (no incluida en este precio).</b>					
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>					<b>1.196,500</b>

**8.3. Muros en contacto con el terreno**

**8.3.1 M<sup>2</sup> Aislamiento térmico por el exterior de muros en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 80 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 2,2 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), fijado con adhesivo cementoso sobre el trasdós del muro, preparado para recibir el relleno con material de drenaje (no incluido en este precio).**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio						
Fachada Suroeste	1	52,270		0,470	24,567	
Fachada Sudeste	1	27,670		0,470	13,005	
Fachada Noreste	1	52,270		0,470	24,567	
Fachada Noroeste	1	27,670		0,470	13,005	
					75,144	75,144
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>75,144</b>

**9. Cubiertas**

**9.1. Planas**

**9.1.1. No transitables, no ventiladas**

**9.1.1.1 M<sup>2</sup> Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, con espesor medio de 10 cm; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB; capa separadora bajo aislamiento: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m<sup>2</sup>); aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno expandido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 80 mm de espesor; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m<sup>2</sup>); capa de protección: 5 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio						
Núcleo principal	1	28,070	26,030		730,662	
Saliente	1	26,640	19,450		518,148	
					1.248,810	1.248,810
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>1.248,810</b>

**9.1.2. Puntos singulares**

**9.1.2.1 Ud Encuentro de cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida con sumidero de PVC, de salida vertical, de 90 mm de diámetro fijado con soldadura termoplástica a la lámina impermeabilizante de PVC (no incluida en este precio).**

**Total Ud .....** 7,000

**9.2. Inclinas**

**9.2.1. Chapas perfiladas de acero**

**9.2.1.1 M<sup>2</sup> Cubierta inclinada de chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, con una pendiente mayor del 10%.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Faldón pistas deportivas						
	2	77,800	12,900		2.007,240	
					2.007,240	2.007,240
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>2.007,240</b>

**9.2.2. Remates de chapa plegada de acero**

**9.2.2.1 M Remate para cumbrera de cubierta de paneles de acero, mediante chapa plegada de acero, con acabado galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 40 cm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cumbrera de las pistas deportivas						
	1	77,800			77,800	
					77,800	77,800
					<b>Total m .....</b>	<b>77,800</b>

**9.2.2.2 M Remate para borde perimetral de cubierta de paneles de acero, mediante chapa plegada de acero, con acabado galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 30 cm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Remate lateral de la cubierta de las pistas deportivas						
	4	12,900			51,600	
					51,600	51,600
					<b>Total m .....</b>	<b>51,600</b>

**9.3. Lucernarios**

**9.3.1.- Claraboyas prefabricadas**

**9.3.1.1 Ud Claraboya de cúpula fija piramidal monovalva, de polimetilmetacrilato (PMMA), de base cuadrada, luz de hueco 200x200 cm, incluso zócalo de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) con aislamiento térmico lateral tipo sándwich de espuma de poliuretano, acabado con gel-coat de color blanco.**

**Total Ud .....** 4,000

**9.4. Remates**

**9.4.1.- Borde lateral**

**9.4.1.1 M Remate lateral de cubierta revestido con perfil vierteaguas de acero inoxidable AISI 304, de 150 mm de altura.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Fachada Suroeste	1	52,270			52,270	
Fachada Sudeste	1	27,670			27,670	
Fachada Noreste	1	52,270			52,270	
Fachada Noroeste	1	27,670			27,670	
					159,880	159,880
<b>Total m .....:</b>						<b>159,880</b>

**10. Revestimientos y trasdosados**

**10.1. Alicatados**

**10.1.1. De baldosas cerámicas**

**10.1.1.1 M<sup>2</sup> Alicatado con azulejo acabado liso, 31x44 cm, 8 €/m<sup>2</sup>, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, con doble encolado, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Vestuario masculino</b>						
Fachada Noreste	1	8,120		3,100	25,172	
Partición con la zona deportiva 1	1	16,260		3,100	50,406	
Partición con pasillo 2	1	8,120		3,100	25,172	
Partición con el vestuario femenino	1	16,260		3,100	50,406	
Particiones interiores del vestuario	1	23,360		3,100	72,416	
<b>Vestuario femenino</b>						
Fachada Noreste	1	8,120		3,100	25,172	
Partición con recepción y sala de caldera	1	16,260		3,100	50,406	
Partición con pasillo 2	1	8,120		3,100	25,172	
Partición con el vestuario masculino	1	16,260		3,100	50,406	

Particiones interiores del vestuario	1	23,360		3,100	72,416	
A descontar						
Puertas interiores	-2			0,875	-1,750	
					445,394	445,394
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>445,394</b>

**10.2. Pinturas en paramentos exteriores**

**10.2.1. Plásticas**

**10.2.1.1 M<sup>2</sup> Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color a elegir, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 5 a 10% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento exterior de mortero.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Fachada Suroeste	1	52,270		4,310	225,284	
Fachada Sudeste	1	27,670		4,310	119,258	
Fachada Noreste	1	52,270		4,310	225,284	
Fachada Noroeste	1	27,670		4,310	119,258	
A descontar						
Ventanas correderas	-19	2,060		0,850	-33,269	
Ventanas abatibles de dos hojas	-2	2,060		1,900	-7,828	
Ventanas abatibles de una hoja	-1	0,820		1,900	-1,558	
Ventana corredera de nueve hojas	-1	7,700		2,540	-19,558	
Puertas exteriores	-2	2,090		2,100	-8,778	
					618,093	618,093
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>618,093</b>

**10.3. Pinturas en paramentos interiores**

**10.3.1. Plásticas**

**10.3.1.1 M<sup>2</sup> Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de mortero de cemento, vertical, de hasta 3 m de altura.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Zona deportiva 1</b>						
Fachada Noreste	1	13,742		3,100	42,600	
Fachada Noroeste	1	27,300		3,100	84,630	
Fachada Suroeste	1	25,532		3,100	79,149	
<b>Partición con la zona deportiva 2</b>						
	1	5,750		3,100	17,825	
	1	6,960		3,100	21,576	
Partición con la enfermería	1	4,930		3,100	15,283	
Partición con el vestuario masculino	1	19,520		3,100	60,512	
<b>Zona deportiva 2</b>						
Fachada Noreste	1	6,760		3,100	20,956	
<b>Partición con la zona deportiva 1</b>						
	1	5,550		3,100	17,205	
	1	6,760		3,100	20,956	
Partición con enfermería	1	5,550		3,100	17,205	
<b>Enfermería</b>						
Fachada Noreste	1	4,730		3,100	14,663	
Fachada Sudeste	1	5,550		3,100	17,205	
Partición con la zona deportiva 2	1	5,550		3,100	17,205	
Partición con la zona deportiva 1	1	4,730		3,100	14,663	

**Pasillo 1**

Partición con vestuarios	1	16,840		3,100	52,204	
Fachada Suroeste	1	16,840		3,100	52,204	
<b>Sala de caldera</b>						
Fachada Noreste	1	4,000		3,100	12,400	
Partición con vestuario femenino	1	6,360		3,100	19,716	
Partición con pasillo 1	1	6,360		3,100	19,716	
Partición con recepción	1	4,000		3,100	12,400	
<b>Almacén</b>						
Fachada Noreste	1	4,000		3,100	12,400	
Fachada Sudeste	1	4,000		3,100	12,400	
Partición con el pasillo 1	1	4,000		3,100	12,400	
Partición con la oficina	1	4,000		3,100	12,400	
<b>Oficina</b>						
Partición con el almacén	1	4,000		3,100	12,400	
Fachada Sudeste	1	4,000		3,100	12,400	
Partición con la recepción	1	4,000		3,100	12,400	
Partición con el pasillo 1	1	4,000		3,100	12,400	
<b>Pasillo 1</b>						
Fachada Noreste	1	1,000		3,100	3,100	
Partición con sala de caldera	1	6,560		3,100	20,336	
Partición con almacén y oficina	1	8,400		3,100	26,040	
<b>Recepción</b>						
Fachada Sudeste	1	10,260		3,100	31,806	
Fachada Suroeste	1	9,400		3,100	29,140	
Partición con el vestuario femenino	1	10,100		3,100	31,310	

Partición con sala de caldera	1	4,200	3,100	13,020
Partición con la oficina	1	4,200	3,100	13,020
A descontar				
Puertas interiores	-12	2,030	0,825	-20,097
Ventanas correderas	-19	2,060	0,850	-33,269
Ventana abatible de dos hojas	-2	2,060	1,900	-7,828
Ventana abatible de una hoja	-1	0,820	1,900	-1,558
Ventanas correderas de nueve hojas	-1	7,700	2,540	-19,558
Puertas exteriores	-2	2,090	2,100	-8,778
			806,157	806,157

**Total m<sup>2</sup> .....: 806,157**

**10.3.1.2 M<sup>2</sup> Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 10% de agua, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	2	2,010		3,050	12,261	
Vestuario femenino	2	2,010		3,050	12,261	
					24,522	24,522

**Total m<sup>2</sup> .....: 24,522**

**10.4. Pinturas sobre soporte metálico**

**10.4.1. Esmaltes**

**10.4.1.1 M<sup>2</sup> Esmalte de dos componentes, color a elegir, acabado brillante, sobre superficie de acero laminado en estructuras metálicas, limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, dos manos de imprimación, con un espesor mínimo de película seca de 45 micras por mano (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup>) y tres manos de acabado con esmalte de dos componentes con un espesor mínimo de película seca de 35 micras por mano (rendimiento: 0,067 l/m<sup>2</sup>).**

	Uds.	m <sup>2</sup>	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pórticos pistas deportivas	14	39,300			550,200	
					550,200	550,200

**Total m<sup>2</sup> .....: 550,200**

**10.5. Conglomerados tradicionales**

**10.5.1. Enfoscados**

**10.5.1.1 M<sup>2</sup> Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial fratasado, con mortero de cemento M-7,5.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Zona deportiva 1</b>						
Fachada Noreste	1	13,750		3,100	42,625	
Fachada Noroeste	1	27,300		3,100	84,630	
Fachada Suroeste	1	25,500		3,100	79,050	
<b>Partición con la zona deportiva 2</b>						
	1	5,750		3,100	17,825	
	1	6,960		3,100	21,576	
<b>Partición con la enfermería</b>						
	1	4,930		3,100	15,283	
<b>Partición con el vestuario masculino</b>						
	1	19,520		3,100	60,512	
<b>Zona deportiva 2</b>						
Fachada Noreste	1	6,760		3,100	20,956	
<b>Partición con la zona deportiva 1</b>						
	1	5,550		3,100	17,205	
	1	6,760		3,100	20,956	
<b>Partición con enfermería</b>						
	1	5,550		3,100	17,205	
<b>Enfermería</b>						
Fachada Noreste	1	4,730		3,100	14,663	
Fachada Sudeste	1	5,550		3,100	17,205	
<b>Partición con la zona deportiva 2</b>						
	1	5,550		3,100	17,205	
<b>Partición con la zona deportiva 1</b>						
	1	4,730		3,100	14,663	
<b>Vestuario masculino</b>						
Fachada Noreste	1	8,120		3,100	25,172	

Partición con la zona deportiva 1	1	16,260	3,100	50,406
Partición con pasillo 2	1	8,120	3,100	25,172
Partición con el vestuario femenino	1	16,260	3,100	50,406
Particiones interiores del vestuario	1	23,360	3,100	72,416
Vestuario femenino				
Fachada Noreste	1	8,120	3,100	25,172
Partición con recepción y sala de caldera	1	16,260	3,100	50,406
Partición con pasillo 2	1	8,120	3,100	25,172
Partición con el vestuario masculino	1	16,260	3,100	50,406
Particiones interiores del vestuario	1	23,360	3,100	72,416
Pasillo 1				
Partición con vestuarios	1	16,840	3,100	52,204
Fachada Suroeste	1	16,840	3,100	52,204
Sala de caldera				
Fachada Noreste	1	4,000	3,100	12,400
Partición con vestuario femenino	1	6,360	3,100	19,716
Partición con pasillo 1	1	6,360	3,100	19,716
Partición con recepción	1	4,000	3,100	12,400
Almacén				
Fachada Noreste	1	4,000	3,100	12,400
Fachada Sudeste	1	4,000	3,100	12,400
Partición con el pasillo 1	1	4,000	3,100	12,400
Partición con la oficina	1	4,000	3,100	12,400

Oficina				
Partición con el almacén	1	4,000	3,100	12,400
Fachada Sudeste	1	4,000	3,100	12,400
Partición con la recepción	1	4,000	3,100	12,400
Partición con el pasillo 1	1	4,000	3,100	12,400
Pasillo 1				
Fachada Noreste	1	1,000	3,100	3,100
Partición con sala de caldera	1	6,560	3,100	20,336
Partición con almacén y oficina	1	8,400	3,100	26,040
Recepción				
Fachada Sudeste	1	10,260	3,100	31,806
Fachada Suroeste	1	9,400	3,100	29,140
Partición con el vestuario femenino	1	10,100	3,100	31,310
Partición con sala de caldera	1	4,200	3,100	13,020
Partición con la oficina	1	4,200	3,100	13,020
A descontar				
Puertas interiores	-14	2,030	0,825	-23,447
Ventanas correderas	-19	2,060	0,850	-33,269
Ventana abatible de dos hojas	-2	2,060	1,900	-7,828
Ventana abatible de una hoja	-1	0,820	1,900	-1,558
Ventanas correderas de nueve hojas	-1	7,700	2,540	-19,558
Puertas exteriores	-2	2,090	2,100	-8,778
			1.249,877	1.249,877
			<b>Total m² .....</b>	<b>1.249,877</b>



**10.6. Falsos techos**

**10.6.1. Registrables, de placas de yeso laminado**

**10.6.1.1 M<sup>2</sup> Falso techo registrable situado a una altura menor de 4 m, decorativo, formado por placas de yeso laminado, lisas, acabado con vinilo blanco, de 600x600x9,5 mm, con perfilería vista.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sala de caldera	1	6,360	4,000		25,440	
Almacén	1	4,000	4,000		16,000	
Oficina	1	4,000	4,000		16,000	
Enfermería	1	5,550	4,730		26,252	
Pasillo 1	1	6,560	1,000		6,560	
Recepción	1	2,000	16,840		33,680	
Vestuario masculino	1	16,460	8,120		133,655	
Espacio deportivo 1	1	13,740	5,750		79,005	
	1	25,630	21,500		551,045	
Espacio deportivo 2	1	6,760	5,550		37,518	
A descontar						
Claraboyas	-4	2,050	2,050		-16,810	
					908,345	908,345
				<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>908,345</b>

**11. Señalización y equipamiento**

**11.1. Aparatos sanitarios**

**11.1.1. Lavabos**

**11.1.1.1 Ud Lavabo de porcelana sanitaria, mural, gama básica, color blanco, de 500x420 mm, y desagüe, acabado cromado con sifón curvo.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	3				3,000	
Vestuario femenino	4				4,000	
					7,000	7,000
					<b>Total Ud .....</b>	<b>7,000</b>

**11.1.2. Inodoros**

**11.1.2.1 Ud Inodoro con tanque bajo, gama básica, color blanco.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	2				2,000	
Vestuario femenino	3				3,000	
					5,000	5,000
					<b>Total Ud .....</b>	<b>5,000</b>

**11.1.3. Duchas**

**11.1.3.1 Ud Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 90x90 cm, con juego de desagüe.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	26				26,000	
Vestuario femenino	26				26,000	
					52,000	52,000
					<b>Total Ud .....</b>	<b>52,000</b>

**11.1.4. Urinarios**

**11.1.4.1 Ud Urinario con desagüe visto, funcionamiento sin agua, de 390x300x240 mm.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	3				3,000	
					3,000	3,000
					<b>Total Ud .....</b>	<b>3,000</b>

**11.2. Griferías**

**11.2.1. Para lavabos**

**11.2.1.1 Ud Grifería temporizada, de repisa, para lavabo.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	3				3,000	
Vestuario femenino	4				4,000	
					<u>7,000</u>	7,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>7,000</b>

**11.2.2. Para inodoros**

**11.2.2.1 Ud Grifería temporizada, instalación vista formada por fluxor para inodoro, de latón cromado y elementos de conexión y una llave de paso.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	2				2,000	
Vestuario femenino	3				3,000	
					<u>5,000</u>	5,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>5,000</b>

**11.2.3. Para duchas**

**11.2.3.1 Ud Grifería temporizada, instalación vista formada por grifo de paso angular mural para ducha, elementos de conexión.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	26				26,000	
Vestuario femenino	26				26,000	
					<u>52,000</u>	52,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>52,000</b>

**11.2.4.- Para urinarios**

**11.2.4.1 Ud Grifería temporizada, instalación vista formada por grifo de paso recto mural para urinario y elementos de conexión.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	3				3,000	
					<u>3,000</u>	3,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>3,000</b>

**11.3. Vestuarios**

**11.3.1. Taquillas**

**11.3.1.1 Ud Taquilla modular para vestuario, de 400 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	44				44,000	
Vestuario femenino	44				44,000	
					<u>88,000</u>	88,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>88,000</b>

**11.3.2. Bancos**

**11.3.2.1 Ud Banco doble para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 2500 mm de longitud, 820 mm de profundidad y 1750 mm de altura.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	2				2,000	
Vestuario femenino	2				2,000	
					<u>4,000</u>	4,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>4,000</b>

**11.3.2.2 Ud Banco para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 2000 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 1750 mm de altura.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	2				2,000	
Vestuario femenino	2				2,000	
					<u>4,000</u>	4,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>4,000</b>

**11.3.2.3 Ud Banco para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 1500 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 1750 mm de altura.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario masculino	1				1,000	
Vestuario femenino	1				1,000	
					<u>2,000</u>	2,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>2,000</b>

**11.3.3. Cabinas**

**11.3.3.1 Ud** Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm y 2 laterales de 1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario femenino	1				1,000	
Vestuario masculino	1				1,000	
					2,000	2,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>2,000</b>

**11.3.3.2 Ud** Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm y 1 lateral de 1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario femenino	1				1,000	
					1,000	1,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>1,000</b>

**11.3.3.3 Ud** Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuario femenino	1				1,000	
Vestuario masculino	1				1,000	
					2,000	2,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>2,000</b>

**12. Urbanización interior de la parcela**

**12.1. Alcantarillado**

**12.1.1. Arquetas**

**12.1.1.1 Ud** Arqueta de paso, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, sobre solera de hormigón en masa, previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aguas residuales	17				17,000	
Aguas pluviales	36				36,000	
					53,000	53,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>53,000</b>

**12.1.2. Colectores enterrados**

**12.1.2.1 M** Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 40 mm de diámetro exterior.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector de residuales 01	1	1,300			1,300	
					1,300	1,300
<b>Total m .....:</b>						<b>1,300</b>

**12.1.2.2 M** Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 75 mm de diámetro exterior.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector de residuales 02	1	8,200			8,200	
Colector de residuales 03	1	5,800			5,800	
Colector de residuales 04	1	3,000			3,000	
Colector de residuales 13	1	5,800			5,800	
Colector de residuales 14	1	8,200			8,200	
					31,000	31,000
<b>Total m .....:</b>						<b>31,000</b>

**12.1.2.3 M** Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 90 mm de diámetro exterior.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector de residuales 05	1	5,800			5,800	
Colector de residuales 11	1	5,800			5,800	
					11,600	11,600
<b>Total m .....:</b>						<b>11,600</b>

**12.1.2.4 M** Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 110 mm de diámetro exterior.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colectores de aguas residuales						
Colector de residuales 06	1	0,700			0,700	
Colector de residuales 07	1	14,600			14,600	
Colector de residuales 08	1	2,200			2,200	
Colector de residuales 09	1	16,100			16,100	
Colector de residuales 10	1	0,700			0,700	
Colector de residuales 12	1	3,000			3,000	

Colector de residuales 15	1	93,200		93,200			
Colectores de aguas pluviales							
Colector de pluviales 29	1	12,500		12,500			
Colector de pluviales 30	1	12,500		12,500			
Colector de pluviales 31	1	13,400		13,400			
Colector de pluviales 32	1	14,800		14,800			
				183,700		183,700	
				<b>Total m .....:</b>		<b>183,700</b>	

**12.1.2.5 M Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 160 mm de diámetro exterior.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector de pluviales 01	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 02	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 03	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 04	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 05	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 06	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 10	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 11	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 12	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 13	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 14	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 15	1	12,400			12,400	
					148,800	148,800
				<b>Total m .....:</b>		<b>148,800</b>

**12.1.2.6 M Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 200 mm de diámetro exterior.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector de pluviales 07	1	0,400			0,400	
Colector de pluviales 08	1	13,100			13,100	
Colector de pluviales 09	1	13,100			13,100	
Colector de pluviales 16	1	0,400			0,400	

**12.1.2.7 M Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 250 mm de diámetro exterior.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector de pluviales 17	1	13,300			13,300	
Colector de pluviales 18	1	8,100			8,100	
Colector de pluviales 19	1	8,300			8,300	
Colector de pluviales 20	1	9,600			9,600	
Colector de pluviales 21	1	0,900			0,900	
Colector de pluviales 22	1	11,800			11,800	
Colector de pluviales 23	1	12,300			12,300	
Colector de pluviales 24	1	12,400			12,400	
Colector de pluviales 25	1	12,400			12,400	
					89,100	89,100
				<b>Total m .....:</b>		<b>89,100</b>

**12.1.2.8 M Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 315 mm de diámetro exterior.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector de pluviales 26	1	1,600			1,600	
Colector de pluviales 27	1	11,800			11,800	
Colector de pluviales 28	1	13,700			13,700	
Colector de pluviales 33	1	4,900			4,900	
Colector de pluviales 34	1	10,300			10,300	
Colector de pluviales 35	1	8,300			8,300	
Colector de pluviales 36	1	15,000			15,000	
Colector de pluviales 37	1	16,100			16,100	
					81,700	81,700
				<b>Total m .....:</b>		<b>81,700</b>

12.1.2.9 M	Tubo de PVC liso, para ventilación de forjado sanitario, de rigidez anular nominal 4 KN/m2, de 280 mm de diámetro.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		21	1,400			29,400	
						29,400	29,400
<b>Total m .....:</b>							<b>29,400</b>

**12.2. Pistas deportivas**

**12.2.1. Equiopamiento**

12.2.1.1 Ud	Portería fija de balonmano o fútbol sala de 3 m de base y 2 m de altura formada por: postes y larguero de sección cuadrada de 80x80 mm, de madera, acabado con barniz de poliuretano, en franjas blancas y rojas, y red de nylon con cuerdas de 3,5 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería.						Subtotal
							2,000
<b>Total ud .....:</b>							<b>2,000</b>

12.2.1.2 Ud	Canasta fija de baloncesto de 3,95 m de altura formada por: poste de tubo de acero de 120 mm de diámetro y 4 mm de espesor, con codo curvado soldado, cuadro de tubo rectangular de 50x30 cm y tirantes de tubo de acero, todo ello pintado con polvo de poliéster, tablero de contrachapado fenólico, de 180x105 cm y 30 mm de espesor, aro de varilla maciza de 20 mm de espesor colocado a una altura de 3,05 m y red de algodón con cuerdas de 6 mm de diámetro con doce puntos de fijación al aro.						Subtotal
							2,000
<b>Total ud .....:</b>							<b>2,000</b>

**12.2.2. Pavimentos de hormigón**

12.2.2.1 M²	Pavimento continuo exterior para pista deportiva, de 15 cm de espesor de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con bomba, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con imprimación tapaporos y puente de adherencia, capa de rodadura de 3 a 4 mm de espesor de mortero de cemento CEM I/45 R con áridos silíceos y aditivos, rendimiento 1 kg/m², con acabado con pintura plástica a base de resinas acrílicas puras en emulsión acuosa, color verde.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pistas deportivas		1	76,000	24,000		1.824,000	
						1.824,000	1.824,000
<b>Total m² .....:</b>							<b>1.824,000</b>

**12.3. Iluminación exterior**

**12.3.1. Alumbrado de zonas peatonales y jardín**

12.3.1.1 Ud	Farolas solares con distribución de luz radialmente asimétrica, modelo SI-ESF-L-Moderm-36W , compuesta por columna de acero zincado, altura 6200 mm, espesor 3 mm, diámetro 140 mm, con placa de anclaje, dimensiones 280x280x14 mm; brazo de acero zincado; caja de acero galvanizado con recubrimiento de plástico. Luminaria rectangular de aluminio y acero inoxidable, con lámpara LED de alto brillo, potencia máxima 36 W, eficiencia luminosa 100 lúmenes/W, dimensiones 350x166x174 mm. Batería de gel, tensión 12 V, capacidad 120 Ah, dimensiones 406x174x232 mm y sistema de regulación y control en caja estanca, con interruptor crepuscular y temporizador. Tiempo de encendido al 100% durante 4 horas/día, tiempo de encendido al 50% durante 6 horas/día y autonomía máxima sin carga entre 3 y 5 días.						Subtotal
							25,000
<b>Total UD .....:</b>							<b>25,000</b>

**12.4. Jardinería**

**12.4.1. Acondicionamiento del terreno**

12.4.1.1 M³	Aporte de tierra vegetal, suministrada a granel y extendida con medios mecánicos, mediante retroexcavadora.	Uds.	m²	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	1.607,520		0,300	482,256	
						482,256	482,256
<b>Total m³ .....:</b>							<b>482,256</b>

**12.4.2. Tepes y céspedes**

12.4.2.1 M²	Tepe de césped.						Subtotal
							1.607,520
<b>Total m² .....:</b>							<b>1.607,520</b>

**12.4.3. Suministro y plantación de especies**

12.4.3.1 Ud	Plátano de sombra (Platanus x hispanica), suministrado en contenedor.						Subtotal
							7,000
<b>Total Ud .....:</b>							<b>7,000</b>

**12.5. Pavimentos exteriores**

**12.5.1. Continuos de hormigón**

12.5.1.1 M²	Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color gris, rendimiento 4,5 kg/m²; desmoldeante en polvo color gris claro y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado.						Subtotal
							911,030
<b>Total m² .....:</b>							<b>911,030</b>

**12.5.2. Bordillos**

12.5.2.1	M	Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 10 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.					
							<b>Total m .....: 494,410</b>

**12.6. Mobiliario urbano**

**12.6.1. Bancos y mesas**

12.6.1.1	Ud	Banco con respaldo, de chapa perforada de acero galvanizado, de 180 cm de longitud, con soportes de sección rectangular, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio).					
							<b>Total Ud .....: 4,000</b>

**12.6.2. Papeleras**

12.6.2.1	Ud	Papelera de polietileno lineal de color negro, superficie con acanaladuras verticales que refuerzan el conjunto y dificultan el pegado de carteles y pegatinas. Elementos metálicos tratados con cincado en caliente para evitar puntos de corrosión. Capacidad de 120 litros.					
							<b>Total Ud .....: 5,000</b>

**12.6.3. Hitos y bolardos**

12.6.3.1	Ud	Bolardo con cuerpo extraíble de hierro de 790x70x70 mm y base empotrable de acero galvanizado de 210x90x90 mm.					
							<b>Total Ud .....: 1,000</b>

**12.7. Secciones de firme**

**12.7.1. Rígido**

12.7.1.1	M <sup>2</sup>	Firme rígido para tráfico pesado T42 sobre explanada E1, compuesto de capa granular de 20 cm de espesor de zahorra artificial ZA25 y capa de 18 cm de espesor de HF-4,0.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
							Subtotal
		Aparcamiento	1	34,800	21,900		762,120
							762,120
							<b>Total m<sup>2</sup> .....: 762,120</b>

**13. Control de calidad y ensayos**

**13.1. Estudios geotécnicos**

**13.1.1. Trabajos de campo y ensayos**

13.1.1.1	Ud	Estudio geotécnico del terreno en suelo medio (arcillas, margas) con un sondeo hasta 12 m tomando 1 muestra inalterada y 1 muestra alterada (SPT), 2 penetraciones dinámicas mediante penetrómetro dinámico (DPSH) hasta 2 m y realización de los siguientes ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico; 2 de límites de Atterberg; 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión; expansividad; 2 de contenido en sulfatos.					
							<b>Total Ud .....: 1,000</b>

**14. Gestión de residuos**

14.1.	M <sup>3</sup>	Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km.					
							<b>Total m<sup>3</sup> .....: 3.614,400</b>

14.2	M <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.					
							<b>Total m<sup>3</sup> .....: 3.614,400</b>

14.3	M <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.					
							<b>Total m<sup>3</sup> .....: 38,050</b>

14.4	M <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.					
							<b>Total m<sup>3</sup> .....: 0,513</b>

14.5	M <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.					
							<b>Total m<sup>3</sup> .....: 1,460</b>

14.6	M <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.					
							<b>Total m<sup>3</sup> .....: 2,060</b>

14.7	M <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.					
							<b>Total m<sup>3</sup> .....: 1,710</b>

14.8	M <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.					
							<b>Total m<sup>3</sup> .....: 2,700</b>

14.9	M <sup>3</sup>	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.					
							<b>Total m<sup>3</sup> .....: 241,160</b>

14.10	M <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Total m <sup>3</sup> .....	38,050
14.11	M <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Total m <sup>3</sup> .....	1,580
14.12	M <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Total m <sup>3</sup> .....	1,460
14.13	M <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Total m <sup>3</sup> .....	2,060
14.14	M <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Total m <sup>3</sup> .....	1,710
14.15	M <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Total m <sup>3</sup> .....	2,700
14.16	M <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Total m <sup>3</sup> .....	241,160
<b>15.</b>	<b>Seguridad y Salud</b>			
15.1.	Ud	Medidas de Seguridad y Salud según estudio que se contempla en el proyecto, aprobación del plan por el director y coordinador del mismo, gastos de honorarios de coordinación y aprobación	Total ud .....	1,000

## CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1



<b>1. Acondicionamiento del terreno</b>			
1.1	m <sup>2</sup>	Desbroce y limpieza del terreno, hasta una profundidad mínima de 40 cm, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.	
		<b>UN EURO CON DIECISIETE CÉNTIMOS</b>	<b>1,17 €</b>
1.2	m <sup>3</sup>	Excavación en zanjas para cimentaciones en suelo de arcilla dura con grava compacta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	
		<b>VEINTINUEVE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>29,79 €</b>
1.3	m <sup>2</sup>	Encachado de 10 cm en caja para base de solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm, y compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante.	
		<b>CINCO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>5,46 €</b>
<b>2. Cimentación</b>			
2.1	m <sup>2</sup>	Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.	
		<b>SIETE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>7,39 €</b>
2.2	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS</b>	<b>149,11 €</b>
2.3	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 41,675 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>149,59 €</b>
2.4	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 36,97 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS</b>	<b>145,22 €</b>
2.5	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 36,97 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>148,98 €</b>
2.6	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 42,7 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO CINCUENTA EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>150,53 €</b>

2.7	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 40,79 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>148,75 €</b>
2.8	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 47,7 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS</b>	<b>155,18 €</b>
2.9	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 45,33 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>152,98 €</b>
2.10	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 30,689 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>139,38 €</b>
2.11	m <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS</b>	<b>186,25 €</b>
2.12	m <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS</b>	<b>217,50 €</b>
2.13	m <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON DOS CÉNTIMOS</b>	<b>263,02 €</b>
2.14	m <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 29,072 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS</b>	<b>135,17 €</b>
2.15	m <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,612 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
		<b>CIENTO OCHENTA EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>180,52 €</b>
2.16	m <sup>2</sup>	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para viga de atado.	
		<b>DOCE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS</b>	<b>12,37 €</b>

<b>3. Estructuras</b>			
3.1	Ud	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, con rigidizadores, de 300x300 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y 56 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.	
		<b>CINCIENTA EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS</b>	<b>50,30 €</b>
3.2	kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.	
		<b>DOS EUROS CON SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>2,06 €</b>
3.3	kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.	
		<b>DOS EUROS CON SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>2,06 €</b>
3.4	kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.	
		<b>DOS EUROS CON SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>2,06 €</b>
3.5	m <sup>3</sup>	Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 30x30 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,07 kg/m <sup>3</sup> ; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.	
		<b>TRESCIENTOS SESENTA EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>360,99 €</b>
3.6	m <sup>3</sup>	Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 30x30 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,07 kg/m <sup>3</sup> ; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.	
		<b>TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>389,72 €</b>
3.7	m <sup>3</sup>	Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 64,18 kg/m <sup>3</sup> ; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.	
		<b>DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>287,33 €</b>
3.8	m <sup>3</sup>	Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 66,36 kg/m <sup>3</sup> ; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.	
		<b>DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>289,63 €</b>

3.9	m <sup>3</sup>	Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 77,53 kg/m <sup>3</sup> ; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.	
		<b>TRESCIENTOS UN EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>301,29 €</b>
3.10	m <sup>2</sup>	Losa mixta de 15 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,80 mm de espesor, 55 mm de altura de perfil y 176 mm de intereje, 2 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura, y hormigón armado realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,112 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 8 kg/m <sup>2</sup> , y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	
		<b>CINCIENTA Y OCHO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>58,08 €</b>
3.11	m <sup>2</sup>	Forjado sanitario de hormigón armado de 35+8 cm de canto total, sobre encofrado perdido de módulos de polipropileno reciclado, realizado con hormigón HA-30/B/12/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 3 kg/m <sup>2</sup> , y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 8 cm de espesor, con juntas de retracción.	
		<b>CUARENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>47,93 €</b>

#### 4. Fachadas y particiones

4.1	m <sup>2</sup>	Hoja de partición interior de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.	
		<b>VEINTIUN EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS</b>	<b>21,23 €</b>
4.2	m <sup>2</sup>	Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón.	
		<b>VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>25,52 €</b>
4.3	m <sup>2</sup>	Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 10 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón.	
		<b>DIECIOCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>18,49 €</b>

4.4 m Dintel de 20 cm de espesor, de fábrica armada de bloques en "U" de hormigón, lisos color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), para revestir, recibidos con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; con refuerzo de hormigón de relleno, HA-25/B/12/IIa, preparado en obra, vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 4,3 kg/m; apeo mediante 2 puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tablonos de madera, amortizables en 10 usos.

**DIECISEIS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 16,49 €**

4.5 m<sup>2</sup> Tabique sencillo (12,5+48+12,5)/600 (48) (2 hidrofugado), con placas de yeso laminado, sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; 60,5 mm de espesor total.

**TREINTA Y DOS EUROS CON TRES CÉNTIMOS 32,03 €**

#### 5. Carpintería cerrajería, vidrios y protecciones solares

5.1 Ud Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 105x190 cm, con fijo lateral de 105 cm de ancho, serie alta, formada por una hoja, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.

**SEISCIENTOS TREINTA EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS 630,24 €**

5.2 Ud Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 85x190 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.

**TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS 368,93 €**

5.3 Ud Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, corredera simple, de 205x85 cm, serie alta, formada por dos hojas, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.

**SETECIENTOS NUEVE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS 709,20 €**

5.4 Ud Puerta de entrada de acero galvanizado de dos hojas, 1840x2040 mm de luz y altura de paso, acabado pintado con resina de epoxi en color a elegir de la carta RAL, cerradura con tres puntos de cierre, fijo lateral con portilla y premarco.

**MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS 1.688,32 €**

5.5 Ud Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con sapeli, barnizada en taller; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.

**CIENTO SETENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS 172,68 €**

5.6 Ud Puerta interior corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con sapeli, barnizada en taller; precerco de pino país de 120x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 120x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.

**DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS 268,75 €**

5.7 Ud Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 90-C5, de una hoja, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.

**TRESCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS 391,10 €**

5.8 Ud Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 90-C5, de dos hojas, 2100x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado con tratamiento antihuellas, ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior.

**MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS 1.297,30 €**

#### 6. Remates y ayudas

6.1 m Albardilla metálica para cubrición de muros, de chapa plegada de acero prelacado, con goterón, espesor 0,6 mm, desarrollo 400 mm y 4 pliegues, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de chapa de acero y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.

**DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS 18,50 €**

6.2 m Vierteaguas de chapa plegada de acero prelacado, espesor 0,8 mm, desarrollo 60 cm y 5 pliegues, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de chapa de acero y sellado de las juntas entre piezas y de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.

**VEINTIUN EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS 21,83 €**

6.3 Ud Gárgola de acero inoxidable AISI 304, formada por placa en L de 100x100 mm, y tubo de salida de 45 mm de diámetro, 250 mm de longitud, recibida con masilla de silicona neutra y sellado de la junta perimetral con masilla de poliuretano, previa aplicación de la imprimación.

**CIEEN EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS 100,55 €**

6.4 m Chapa plegada de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, espesor 1mm, de 500 mm de ancho, fijada mediante adhesivos y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.

**VEINTISIETE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS 27,65 €**

6.5 kg Acero S275JR, laminado en caliente, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN y pletina, con capa de imprimación anticorrosiva, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para bancada metálica antivibratoria de apoyo de maquinaria.

**UN EURO CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS 1,91 €**

#### 7. Instalaciones

7.1 Ud Caldera para la combustión de pellets, potencia nominal de 6,2 a 30 kW, base de apoyo antivibraciones, depósito de 240 litros (156 kg), con sistema de alimentación mediante aspiración, sistema de elevación de la temperatura de retorno por encima de 55°C, compuesto por válvula motorizada de 3 vías de 1" de diámetro y bomba de circulación, regulador de tiro de 150 mm de diámetro, con clapeta antiexplosión, limitador térmico de seguridad, tarado a 95°C, base de apoyo antivibraciones.

**CATORCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS 14.362,75 €**

7.2 Ud Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas verticales regulables individualmente, de 225x125 mm, montada en conducto metálico rectangular.

**CINCUENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS 51,61 €**

7.3	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamás verticales regulables individualmente, de 325x125 mm, montada en conducto metálico rectangular. <b>SESENTA Y TRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS</b>	<b>63,07 €</b>	7.13	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 25 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. <b>CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>4,85 €</b>
7.4	m <sup>2</sup>	Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor. <b>TREINTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>33,92 €</b>	7.14	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 50 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. <b>OCHO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>8,73 €</b>
7.5	Ud	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con unidad interior con distribución por conducto rectangular, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación a la unidad exterior monofásica (230V/50Hz), modelo FDUM140VFN "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 14 kW, potencia calorífica nominal 16 kW, EER = 2,83 (clase C), COP = 3,41 (clase B). <b>CINCO MIL NOVENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>5.093,99 €</b>	7.15	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. <b>SETENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>0,72 €</b>
7.6	m	Línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor y un tubo para gas de 5/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 10 mm de espesor. <b>DIECIOCHO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS</b>	<b>18,15 €</b>	7.16	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. <b>NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>0,94 €</b>
7.7	Ud	Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 168 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> . <b>OCHOCIENTOS OCHO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>808,36 €</b>	7.17	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. <b>UN EURO CON VEINTITRES CÉNTIMOS</b>	<b>1,23 €</b>
7.8	m	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545. <b>SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>0,78 €</b>	7.18	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. <b>UN EURO CON OCHENTA CÉNTIMOS</b>	<b>1,80 €</b>
7.9	m	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545. <b>OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>0,83 €</b>	7.19	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. <b>DOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>2,98 €</b>
7.10	m	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545. <b>NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>0,93 €</b>	7.20	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. <b>CUATRO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS</b>	<b>4,61 €</b>
7.11	m	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545. <b>UN EURO CON TRECE CÉNTIMOS</b>	<b>1,13 €</b>	7.21	m	Cable unipolar SZ1-K (AS+), resistente al fuego según UNE-EN 50200, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. <b>UN EURO CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>1,24 €</b>
7.12	m	Canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 90 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N. <b>SIETE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>7,85 €</b>				

7.22	Ud	Caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local. <b>CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>147,84 €</b>	7.33	m	Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 75 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. <b>VEINTITRES EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>23,59 €</b>
7.23	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 10 A, poder de corte 6 kA, curva C. <b>TREINTA Y UN EUROS CON SIETE CÉNTIMOS</b>	<b>31,07 €</b>	7.34	Ud	Preinstalación de contador general de agua de 3" DN 80 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta. <b>TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>392,48 €</b>
7.24	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C. <b>TREINTA Y UN EUROS CON SIETE CÉNTIMOS</b>	<b>31,07 €</b>	7.35	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. <b>TRES EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS</b>	<b>3,30 €</b>
7.25	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 32 A, poder de corte 6 kA, curva C. <b>CUARENTA EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS</b>	<b>40,10 €</b>	7.36	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. <b>CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>4,53 €</b>
7.26	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, poder de corte 6 kA, clase AC. <b>SESENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>64,85 €</b>	7.37	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. <b>SEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>6,64 €</b>
7.27	Ud	Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrado. <b>NUEVE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>9,94 €</b>	7.38	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. <b>OCHO EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>8,29 €</b>
7.28	Ud	Conmutador, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrado. <b>DIEZ EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>10,64 €</b>	7.39	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. <b>ONCE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS</b>	<b>11,80 €</b>
7.29	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. <b>NUEVE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>9,89 €</b>	7.40	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. <b>DIECIOCHO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS</b>	<b>18,27 €</b>
7.30	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco, empotrada. <b>SIETE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS</b>	<b>7,25 €</b>	7.41	Ud	Válvula de asiento de polipropileno copolímero random (PP-R), de 20 mm de diámetro. <b>VEINTE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>20,96 €</b>
7.31	Ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris, instalado en superficie. <b>TRECE EUROS CON TRES CÉNTIMOS</b>	<b>13,03 €</b>	7.42	Ud	Válvula de asiento de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro. <b>TREINTA Y DOS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS</b>	<b>32,10 €</b>
7.32	Ud	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 16,72 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 90 mm de diámetro exterior, PN=25 atm y 12,3 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno. <b>DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>2.236,94 €</b>	7.43	Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con rosca de 1". <b>DIECINUEVE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS</b>	<b>19,26 €</b>
				7.44	Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1". <b>ONCE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>11,19 €</b>

7.45	Ud	Válvula limitadora de presión de latón, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar.	<b>CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS</b>	<b>49,07 €</b>	7.58	Ud	Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.	<b>SEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>6,73 €</b>
7.46	Ud	Válvula limitadora de presión de latón, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar.	<b>CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS</b>	<b>138,22 €</b>	7.59	Ud	Boca de incendio equipada (BIE) de 25 mm (1") de superficie, compuesta de: armario de acero, acabado con pintura color rojo y puerta semiciega de acero, acabado con pintura color rojo; devanadera metálica giratoria fija; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos y válvula de cierre, colocada en paramento.	<b>CUATROCIENTOS DOCE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>412,53 €</b>
7.47	Ud	Arqueta prefabricada de polipropileno, de dimensiones interiores 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa, para alojamiento de la válvula.	<b>TREINTA Y NUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO</b>	<b>39,01 €</b>	7.60	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor.	<b>CUARENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>45,35 €</b>
7.48	Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, de diámetro 3".	<b>NOVENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>94,29 €</b>	7.61	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	<b>SIETE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>7,42 €</b>
7.49	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	<b>OCHO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS</b>	<b>8,67 €</b>	7.62	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	<b>DOCE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS</b>	<b>12,57 €</b>
7.50	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	<b>DIECISEIS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>16,99 €</b>	7.63	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	<b>DIECISIETE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS</b>	<b>17,17 €</b>
7.51	Ud	Manómetro con baño de glicerina, para montaje roscado, escala de presión de 0 a 10 bar.	<b>CUARENTA EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS</b>	<b>40,16 €</b>	7.64	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	<b>DIECISIETE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS</b>	<b>17,27 €</b>
7.52	Ud	Luminaria de empotrar modular, de 596x596x91 mm, para 4 lámparas fluorescentes TL de 18 W.	<b>CIENTO VEINTICINCO EUROS CON UN CÉNTIMO</b>	<b>125,01 €</b>	7.65	m	Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	<b>CATORCE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>14,83 €</b>
7.53	Ud	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección.	<b>DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS</b>	<b>264,00 €</b>	7.66	m	Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 63 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	<b>DIEZ EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>10,36 €</b>
7.54	Ud	Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal acústica.	<b>CINCUENTA Y DOS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS</b>	<b>52,28 €</b>	7.67	m	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, para encolar, de desarrollo 330 mm, color blanco.	<b>DIECISIETE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS</b>	<b>17,12 €</b>
7.55	Ud	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco.	<b>TREINTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>34,74 €</b>	7.68	m	Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	<b>SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS</b>	<b>6,40 €</b>
7.56	Ud	Luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes.	<b>CUARENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS</b>	<b>49,37 €</b>	7.69	m	Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	<b>SIETE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>7,89 €</b>
7.57	Ud	Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.	<b>SEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>6,73 €</b>					

7.70	m	Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 63 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	<b>NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>9,44 €</b>
7.71	m	Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	<b>NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>9,44 €</b>
7.72	Ud	Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, empotrado.	<b>VEINTIDOS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>22,36 €</b>

**8. Aislamientos e impermeabilizaciones**

8.1	m <sup>2</sup>	Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica no iónica, aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m <sup>2</sup> por mano.	<b>OCHO EUROS</b>	<b>8,00 €</b>
8.2	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.	<b>VEINTITRES EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS</b>	<b>23,16 €</b>
8.3	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.	<b>VEINTICUATRO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS</b>	<b>24,61 €</b>
8.4	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.	<b>VEINTINUEVE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>29,34 €</b>
8.5	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.	<b>CUARENTA EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>40,82 €</b>
8.6	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 55 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.	<b>CUARENTA Y SIETE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS</b>	<b>47,28 €</b>
8.7	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 65 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.	<b>CINCUESTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>52,68 €</b>

8.8	m <sup>2</sup>	Aislamiento térmico por el exterior de fachadas, con sistema SATE, compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de color blanco, de 80 mm de espesor, fijado al soporte mediante mortero aplicado manualmente y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno capa de regularización de mortero aplicado manualmente, armado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, de 5x4 mm de luz de malla, de 0,6 mm de espesor y de 160 g/m <sup>2</sup> de masa superficial; capa de acabado de mortero acrílico color blanco, sobre imprimación acrílica.	<b>SETENTA Y UN EUROS CON DOS CÉNTIMOS</b>	<b>71,02 €</b>
8.9	m <sup>2</sup>	Aislamiento térmico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor, preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón (no incluida en este precio).	<b>NUEVE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS</b>	<b>9,14 €</b>
8.10	m <sup>2</sup>	Aislamiento térmico por el exterior de muros en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 80 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 2,2 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), fijado con adhesivo cementoso sobre el trasdós del muro, preparado para recibir el relleno con material de drenaje (no incluido en este precio).	<b>CATORCE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>14,34 €</b>

**9. Cubiertas**

9.1	m <sup>2</sup>	Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, con espesor medio de 10 cm; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB; capa separadora bajo aislamiento: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m <sup>2</sup> ); aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno expandido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 80 mm de espesor; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m <sup>2</sup> ); capa de protección: 5 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.	<b>CINCUESTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>54,48 €</b>
9.2	Ud	Encuentro de cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida con sumidero de PVC, de salida vertical, de 90 mm de diámetro fijado con soldadura termoplástica a la lámina impermeabilizante de PVC (no incluida en este precio).	<b>VEINTITRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>23,88 €</b>
9.3	m <sup>2</sup>	Cubierta inclinada de chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, con una pendiente mayor del 10%.	<b>QUINCE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>15,68 €</b>

9.4	m	Remate para cumbrera de cubierta de paneles de acero, mediante chapa plegada de acero, con acabado galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 40 cm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad.	<b>TRECE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>13,43 €</b>
9.5	m	Remate para borde perimetral de cubierta de paneles de acero, mediante chapa plegada de acero, con acabado galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 30 cm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad.	<b>CATORCE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>14,85 €</b>
9.6	Ud	Claraboya de cúpula fija piramidal monovalva, de polimetilmetacrilato (PMMA), de base cuadrada, luz de hueco 200x200 cm, incluso zócalo de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) con aislamiento térmico lateral tipo sándwich de espuma de poliuretano, acabado con gel-coat de color blanco.	<b>NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>946,04 €</b>
9.7	m	Remate lateral de cubierta revestido con perfil vierteaguas de acero inoxidable AISI 304, de 150 mm de altura.	<b>SESENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>61,58 €</b>

**10. Revestimientos y trasdosados**

10.1	m <sup>2</sup>	Alicatado con azulejo acabado liso, 31x44 cm, 8 €/m <sup>2</sup> , capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, con doble encolado, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.	<b>VEINTE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS</b>	<b>20,28 €</b>
10.2	m <sup>2</sup>	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color a elegir, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 5 a 10% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento exterior de mortero.	<b>SEIS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>6,33 €</b>
10.3	m <sup>2</sup>	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de mortero de cemento, vertical, de hasta 3 m de altura.	<b>CUATRO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS</b>	<b>4,12 €</b>
10.4	m <sup>2</sup>	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 10% de agua, (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mano); sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura.	<b>CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>4,55 €</b>

10.5	m <sup>2</sup>	Esmalte de dos componentes, color a elegir, acabado brillante, sobre superficie de acero laminado en estructuras metálicas, limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, dos manos de imprimación, con un espesor mínimo de película seca de 45 micras por mano (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> ) y tres manos de acabado con esmalte de dos componentes con un espesor mínimo de película seca de 35 micras por mano (rendimiento: 0,067 l/m <sup>2</sup> ).	<b>DIECINUEVE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS</b>	<b>19,27 €</b>
10.6	m <sup>2</sup>	Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial fratasado, con mortero de cemento M-7,5.	<b>DIEZ EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>10,72 €</b>
10.7	m <sup>2</sup>	Falso techo registrable situado a una altura menor de 4 m, decorativo, formado por placas de yeso laminado, lisas, acabado con vinilo blanco, de 600x600x9,5 mm, con perfilera vista.	<b>VEINTE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>20,95 €</b>

**11. Señalización y equipamiento**

11.1	Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, gama básica, color blanco, de 500x420 mm, y desagüe, acabado cromado con sifón curvo.	<b>NOVENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS</b>	<b>91,91 €</b>
11.2	Ud	Inodoro con tanque bajo, gama básica, color blanco.	<b>CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS</b>	<b>193,37 €</b>
11.3	Ud	Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 90x90 cm, con juego de desagüe.	<b>CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>185,35 €</b>
11.4	Ud	Urinario con desagüe visto, funcionamiento sin agua, de 390x300x240 mm.	<b>SEISCIENTOS DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>610,52 €</b>
11.5	Ud	Grifería temporizada, de repisa, para lavabo.	<b>NOVENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>93,96 €</b>
11.6	Ud	Grifería temporizada, instalación vista formada por fluxor para inodoro, de latón cromado y elementos de conexión y una llave de paso.	<b>CIENTO QUINCE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS</b>	<b>115,25 €</b>
11.7	Ud	Grifería temporizada, instalación vista formada por grifo de paso angular mural para ducha, elementos de conexión.	<b>SETENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>73,96 €</b>
11.8	Ud	Grifería temporizada, instalación vista formada por grifo de paso recto mural para urinario y elementos de conexión.	<b>CINCUENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>53,86 €</b>



11.9	Ud	Taquilla modular para vestuario, de 400 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir.	<b>DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>234,65 €</b>
11.10	Ud	Banco doble para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 2500 mm de longitud, 820 mm de profundidad y 1750 mm de altura.	<b>MIL TRESCIENTOS DIEZ EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS</b>	<b>1.310,40 €</b>
11.11	Ud	Banco para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 2000 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 1750 mm de altura.	<b>QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>533,74 €</b>
11.12	Ud	Banco para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 1500 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 1750 mm de altura.	<b>CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS</b>	<b>485,26 €</b>
11.13	Ud	Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm y 2 laterales de 1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.	<b>NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>948,36 €</b>
11.14	Ud	Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm y 1 lateral de 1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.	<b>SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>687,44 €</b>
11.15	Ud	Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.	<b>CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>435,84 €</b>
<b>12. Urbanización interior de la parcela</b>				
12.1	Ud	Arqueta de paso, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, sobre solera de hormigón en masa, previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular.	<b>CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON DOS CÉNTIMOS</b>	<b>154,02 €</b>
12.2	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 40 mm de diámetro exterior.	<b>SEIS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b>	<b>6,58 €</b>

12.3	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 75 mm de diámetro exterior.	<b>SIETE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>7,94 €</b>
12.4	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 90 mm de diámetro exterior.	<b>DIEZ EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>10,43 €</b>
12.5	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 110 mm de diámetro exterior.	<b>DOCE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>12,56 €</b>
12.6	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 160 mm de diámetro exterior.	<b>DIECIOCHO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS</b>	<b>18,23 €</b>
12.7	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diámetro exterior.	<b>VEINTICUATRO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>24,42 €</b>
12.8	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 250 mm de diámetro exterior.	<b>TREINTA Y CUATRO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS</b>	<b>34,12 €</b>
12.9	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 315 mm de diámetro exterior.	<b>CUARENTA Y OCHO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>48,05 €</b>
12.10	m	Tubo de PVC liso, para ventilación de forjado sanitario, de rigidez anular nominal 4 KN/m <sup>2</sup> , de 280 mm de diámetro.	<b>CUARENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS</b>	<b>42,40 €</b>
12.11	ud	Portería fija de balonmano o fútbol sala de 3 m de base y 2 m de altura formada por: postes y larguero de sección cuadrada de 80x80 mm, de madera, acabado con barniz de poliuretano, en franjas blancas y rojas, y red de nylon con cuerdas de 3,5 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería.	<b>QUINIENTOS VEINTIUN EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b>	<b>521,99 €</b>
12.12	ud	Canasta fija de baloncesto de 3,95 m de altura formada por: poste de tubo de acero de 120 mm de diámetro y 4 mm de espesor, con codo curvado soldado, cuadro de tubo rectangular de 50x30 cm y tirantes de tubo de acero, todo ello pintado con polvo de poliéster, tablero de contrachapado fenólico, de 180x105 cm y 30 mm de espesor, aro de varilla maciza de 20 mm de espesor colocado a una altura de 3,05 m y red de algodón con cuerdas de 6 mm de diámetro con doce puntos de fijación al aro.	<b>MIL CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS</b>	<b>1.168,63 €</b>

12.13	m <sup>2</sup>	Pavimento continuo exterior para pista deportiva, de 15 cm de espesor de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con bomba, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con imprimación tapaporos y puente de adherencia, capa de rodadura de 3 a 4 mm de espesor de mortero de cemento CEM I/45 R con áridos silíceos y aditivos, rendimiento 1 kg/m <sup>2</sup> , con acabado con pintura plástica a base de resinas acrílicas puras en emulsión acuosa, color verde.	<b>CUARENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS</b> <b>48,39 €</b>
12.14	UD	Farolas solares con distribución de luz radialmente asimétrica, modelo SI-ESF-L-Moderm-36W, compuesta por columna de acero zincado, altura 6200 mm, espesor 3 mm, diámetro 140 mm, con placa de anclaje, dimensiones 280x280x14 mm; brazo de acero zincado; caja de acero galvanizado con recubrimiento de plástico. Luminaria rectangular de aluminio y acero inoxidable, con lámpara LED de alto brillo, potencia máxima 36 W, eficiencia luminosa 100 lúmenes/W, dimensiones 350x166x174 mm. Batería de gel, tensión 12 V, capacidad 120 Ah, dimensiones 406x174x232 mm y sistema de regulación y control en caja estanca, con interruptor crepuscular y temporizador. Tiempo de encendido al 100% durante 4 horas/día, tiempo de encendido al 50% durante 6 horas/día y autonomía máxima sin carga entre 3 y 5 días.	<b>MIL SESENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS</b> <b>1.067,72 €</b>
12.15	m <sup>3</sup>	Aporte de tierra vegetal, suministrada a granel y extendida con medios mecánicos, mediante retroexcavadora.	<b>TREINTA Y TRES EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS</b> <b>33,40 €</b>
12.16	m <sup>2</sup>	Tepe de césped.	<b>CATORCE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS</b> <b>14,29 €</b>
12.17	Ud	Plátano de sombra (Platanus x hispanica), suministrado en contenedor.	<b>CUARENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS</b> <b>42,56 €</b>
12.18	m <sup>2</sup>	Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color gris, rendimiento 4,5 kg/m <sup>2</sup> ; desmoldeante en polvo color gris claro y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado.	<b>VEINTIDOS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS</b> <b>22,16 €</b>
12.19	m	Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 10 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.	<b>DIECISEIS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS</b> <b>16,97 €</b>
12.20	Ud	Banco con respaldo, de chapa perforada de acero galvanizado, de 180 cm de longitud, con soportes de sección rectangular, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio).	<b>DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS</b> <b>255,15 €</b>

12.21	Ud	Papelera de polietileno lineal de color negro, superficie con acanaladuras verticales que refuerzan el conjunto y dificultan el pegado de carteles y pegatinas. Elementos metálicos tratados con cincado en caliente para evitar puntos de corrosión. Capacidad de 120 litros.	<b>TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS</b> <b>361,50 €</b>
12.22	Ud	Bolardo con cuerpo extraíble de hierro de 790x70x70 mm y base empotrable de acero galvanizado de 210x90x90 mm.	<b>CIENTO OCHO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS</b> <b>108,17 €</b>
12.23	m <sup>2</sup>	Firme rígido para tráfico pesado T42 sobre explanada E1, compuesto de capa granular de 20 cm de espesor de zahorra artificial ZA25 y capa de 18 cm de espesor de HF-4,0.	<b>TREINTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS</b> <b>34,21 €</b>

### 13. Control de calidad y ensayos

13.1	Ud	Estudio geotécnico del terreno en suelo medio (arcillas, margas) con un sondeo hasta 12 m tomando 1 muestra inalterada y 1 muestra alterada (SPT), 2 penetraciones dinámicas mediante penetrómetro dinámico (DPSH) hasta 2 m y realización de los siguientes ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico; 2 de límites de Atterberg; 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión; expansividad; 2 de contenido en sulfatos.	<b>MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS</b> <b>1.857,14 €</b>
------	----	--	--

### 14. Gestión de residuos

14.1	m <sup>3</sup>	Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km.	<b>CUATRO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS</b> <b>4,18 €</b>
14.2	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	<b>DOS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS</b> <b>2,17 €</b>
14.3	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	<b>DIECISEIS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS</b> <b>16,09 €</b>
14.4	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	<b>TRECE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS</b> <b>13,98 €</b>
14.5	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	<b>SEIS EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS</b> <b>6,24 €</b>

14.6	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	<b>CINCO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>5,45 €</b>
14.7	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	<b>NUEVE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS</b>	<b>9,06 €</b>
14.8	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	<b>CUARENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS</b>	<b>48,75 €</b>
14.9	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	<b>OCHO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS</b>	<b>8,30 €</b>
14.10	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	<b>SIETE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>7,52 €</b>
14.11	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	<b>SIETE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS</b>	<b>7,52 €</b>
14.12	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	<b>CATORCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS</b>	<b>14,26 €</b>
14.13	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	<b>CATORCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS</b>	<b>14,26 €</b>

14.14	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	<b>VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>	<b>24,94 €</b>
14.15	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	<b>CATORCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS</b>	<b>14,26 €</b>
14.16	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	<b>DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS</b>	<b>16,77 €</b>

15. Seguridad y Salud

15.1	ud	Medidas de Seguridad y Salud según estudio que se contempla en el proyecto, aprobación del plan por el director y coordinador del mismo, gastos de honorarios de coordinación y aprobación	1,000	27.266,85	27.266,85
				<b>Total presupuesto parcial nº 15 Seguridad y Salud:</b>	<b>27.266,85</b>

A Coruña, 3 de junio de 2018



Fdo: Jose Montesión Fernández

## CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

**1 Acondicionamiento del terreno**

1.1 Movimiento de tierras en edificación

1.1.1 Desbroce y limpieza

m<sup>2</sup> Desbroce y limpieza del terreno, hasta una profundidad mínima de 40 cm, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.

<i>Mano de obra</i>	0,13	
<i>Maquinaria</i>	0,95	
<i>Medios auxiliares</i>	0,02	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,07	
		<b>1,17</b>

1.1.2 Excavaciones

m<sup>3</sup> Excavación en zanjas para cimentaciones en suelo de arcilla dura con grava compacta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

<i>Mano de obra</i>	7,09	
<i>Maquinaria</i>	20,46	
<i>Medios auxiliares</i>	0,55	
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,69	
		<b>29,79</b>

1.2 Nivelación

1.2.1 Encachados

m<sup>2</sup> Encachado de 10 cm en caja para base de solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm, y compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante.

<i>Mano de obra</i>	2,35	
<i>Maquinaria</i>	0,86	
<i>Materiales</i>	1,84	
<i>Medios auxiliares</i>	0,10	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,31	
		<b>5,46</b>

**2 Cimentaciones**

2.1 Regularización

2.1.1 Hormigón de limpieza

m<sup>2</sup> Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.

<i>Mano de obra</i>	0,31	
<i>Materiales</i>	6,52	
<i>Medios auxiliares</i>	0,14	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,42	
		<b>7,39</b>

2.2 Superficiales

2.2.1 Zapatas

m<sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m<sup>3</sup>, sin incluir encofrado.

<i>Mano de obra</i>	9,18	
<i>Materiales</i>	128,73	
<i>Medios auxiliares</i>	2,76	
<i>6 % Costes indirectos</i>	8,44	
		<b>149,11</b>

m<sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 41,675 kg/m<sup>3</sup>, sin incluir encofrado.

<i>Mano de obra</i>	6,97	
<i>Materiales</i>	131,38	
<i>Medios auxiliares</i>	2,77	
<i>6 % Costes indirectos</i>	8,47	
		<b>149,59</b>

m<sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 36,97 kg/m<sup>3</sup>, sin incluir encofrado.

<i>Mano de obra</i>	6,71	
<i>Materiales</i>	127,60	
<i>Medios auxiliares</i>	2,69	
<i>6 % Costes indirectos</i>	8,22	
		<b>145,22</b>

m<sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 36,97 kg/m<sup>3</sup>, sin incluir encofrado.

<i>Mano de obra</i>	6,71	
<i>Materiales</i>	131,08	
<i>Medios auxiliares</i>	2,76	
<i>6 % Costes indirectos</i>	8,43	
		<b>148,98</b>

m<sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 42,7 kg/m<sup>3</sup>, sin incluir encofrado.

<i>Mano de obra</i>	7,02	
<i>Materiales</i>	132,21	
<i>Medios auxiliares</i>	2,78	
<i>6 % Costes indirectos</i>	8,52	
		<b>150,53</b>

m<sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 40,79 kg/m<sup>3</sup>, sin incluir encofrado.

<i>Mano de obra</i>	6,91	
<i>Materiales</i>	130,67	
<i>Medios auxiliares</i>	2,75	
<i>6 % Costes indirectos</i>	8,42	
		<b>148,75</b>

m<sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 47,7 kg/m<sup>3</sup>, sin incluir encofrado.

<i>Mano de obra</i>	7,30	
<i>Materiales</i>	136,23	
<i>Medios auxiliares</i>	2,87	
<i>6 % Costes indirectos</i>	8,78	
		<b>155,18</b>

m<sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 45,33 kg/m<sup>3</sup>, sin incluir encofrado.

<i>Mano de obra</i>	7,17	
<i>Materiales</i>	134,32	
<i>Medios auxiliares</i>	2,83	
<i>6 % Costes indirectos</i>	8,66	
		<b>152,98</b>

m<sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 30,689 kg/m<sup>3</sup>, sin incluir encofrado.

<i>Mano de obra</i>	6,37	
<i>Materiales</i>	122,54	
<i>Medios auxiliares</i>	2,58	
<i>6 % Costes indirectos</i>	7,89	
		<b>139,38</b>

2.3 Arriostramientos

2.3.1 Vigas entre zapatas

m<sup>3</sup> Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m<sup>3</sup>, sin incluir encofrado.

<i>Mano de obra</i>	11,77	
<i>Materiales</i>	160,49	
<i>Medios auxiliares</i>	3,45	
<i>6 % Costes indirectos</i>	10,54	
		<b>186,25</b>

m<sup>3</sup> Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m<sup>3</sup>, sin incluir encofrado.

<i>Mano de obra</i>	11,77	
<i>Materiales</i>	189,40	
<i>Medios auxiliares</i>	4,02	
<i>6 % Costes indirectos</i>	12,31	
		<b>217,50</b>

m <sup>3</sup> Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.		
Mano de obra	11,77	
Materiales	231,49	
Medios auxiliares	4,87	
6 % Costes indirectos	14,89	
		<b>263,02</b>
m <sup>3</sup> Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 29,072 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.		
Mano de obra	7,79	
Materiales	117,23	
Medios auxiliares	2,50	
6 % Costes indirectos	7,65	
		<b>135,17</b>
m <sup>3</sup> Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,612 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.		
Mano de obra	11,28	
Materiales	155,68	
Medios auxiliares	3,34	
6 % Costes indirectos	10,22	
		<b>180,52</b>
m <sup>2</sup> Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para viga de atado.		
Mano de obra	10,09	
Materiales	1,35	
Medios auxiliares	0,23	
6 % Costes indirectos	0,70	
		<b>12,37</b>

<b>3 Estructuras</b>		
3.1 Acero		
3.1.1 Pilares		
Ud Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, con rigidizadores, de 300x300 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y 56 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.		
Mano de obra	14,52	
Maquinaria	0,02	
Materiales	31,98	
Medios auxiliares	0,93	
6 % Costes indirectos	2,85	
		<b>50,30</b>
3.1.2 Vigas		
kg Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.		
Mano de obra	0,59	
Maquinaria	0,05	
Materiales	1,26	
Medios auxiliares	0,04	
6 % Costes indirectos	0,12	
		<b>2,06</b>
kg Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.		
Mano de obra	0,59	
Maquinaria	0,05	
Materiales	1,26	
Medios auxiliares	0,04	
6 % Costes indirectos	0,12	
		<b>2,06</b>

kg Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.

<i>Mano de obra</i>	0,59
<i>Maquinaria</i>	0,05
<i>Materiales</i>	1,26
<i>Medios auxiliares</i>	0,04
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,12

**2,06**

### 3.2 Hormigón armado

#### 3.2.1 Pilares

m<sup>3</sup> Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 30x30 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,07 kg/m<sup>3</sup>; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.

<i>Mano de obra</i>	167,78
<i>Materiales</i>	166,10
<i>Medios auxiliares</i>	6,68
<i>6 % Costes indirectos</i>	20,43

**360,99**

m<sup>3</sup> Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 30x30 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,07 kg/m<sup>3</sup>; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.

<i>Mano de obra</i>	167,78
<i>Materiales</i>	192,67
<i>Medios auxiliares</i>	7,21
<i>6 % Costes indirectos</i>	22,06

**389,72**

m<sup>3</sup> Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 64,18 kg/m<sup>3</sup>; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.

<i>Mano de obra</i>	113,97
<i>Materiales</i>	151,78
<i>Medios auxiliares</i>	5,32
<i>6 % Costes indirectos</i>	16,26

**287,33**

m<sup>3</sup> Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 66,36 kg/m<sup>3</sup>; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.

<i>Mano de obra</i>	114,34
<i>Materiales</i>	153,54
<i>Medios auxiliares</i>	5,36
<i>6 % Costes indirectos</i>	16,39

**289,63**

m<sup>3</sup> Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 77,53 kg/m<sup>3</sup>; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.

<i>Mano de obra</i>	116,14
<i>Materiales</i>	162,53
<i>Medios auxiliares</i>	5,57
<i>6 % Costes indirectos</i>	17,05

**301,29**



3.2.2 Losas mixtas

m<sup>2</sup> Losa mixta de 15 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,80 mm de espesor, 55 mm de altura de perfil y 176 mm de intereje, 2 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura, y hormigón armado realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,112 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 8 kg/m<sup>2</sup>, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.

<i>Mano de obra</i>	11,76	
<i>Maquinaria</i>	1,72	
<i>Materiales</i>	40,24	
<i>Medios auxiliares</i>	1,07	
<i>6 % Costes indirectos</i>	3,29	
		<b>58,08</b>

3.2.3 Forjados sanitarios ventilados

m<sup>2</sup> Forjado sanitario de hormigón armado de 35+8 cm de canto total, sobre encofrado perdido de módulos de polipropileno reciclado, realizado con hormigón HA-30/B/12/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 3 kg/m<sup>2</sup>, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 8 cm de espesor, con juntas de retracción.

<i>Mano de obra</i>	4,65	
<i>Maquinaria</i>	1,20	
<i>Materiales</i>	38,48	
<i>Medios auxiliares</i>	0,89	
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,71	
		<b>47,93</b>

**4 Fachadas y particiones**

4.1 Fábrica no estructural

4.1.1 Hoja para revestir en partición

m<sup>2</sup> Hoja de partición interior de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.

<i>Mano de obra</i>	9,19	
<i>Maquinaria</i>	0,18	
<i>Materiales</i>	10,27	
<i>Medios auxiliares</i>	0,39	
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,20	
		<b>21,23</b>

4.1.2 Hoja exterior para revestir en fachada

m<sup>2</sup> Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón.

<i>Mano de obra</i>	10,33	
<i>Maquinaria</i>	0,18	
<i>Materiales</i>	12,87	
<i>Medios auxiliares</i>	0,70	
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,44	
		<b>25,52</b>

m<sup>2</sup> Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 10 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón.

<i>Mano de obra</i>	7,63	
<i>Maquinaria</i>	0,08	
<i>Materiales</i>	9,22	
<i>Medios auxiliares</i>	0,51	
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,05	
		<b>18,49</b>

4.2 Dinteles, cargaderos y cajones de persiana

4.2.1 De fábrica de bloques de hormigón

m Dintel de 20 cm de espesor, de fábrica armada de bloques en "U" de hormigón, lisos color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), para revestir, recibidos con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; con refuerzo de hormigón de relleno, HA-25/B/12/IIa, preparado en obra, vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 4,3 kg/m; apeo mediante 2 puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tablonos de madera, amortizables en 10 usos.

<i>Mano de obra</i>	5,12	
<i>Maquinaria</i>	0,07	
<i>Materiales</i>	10,06	
<i>Medios auxiliares</i>	0,31	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,93	
		<b>16,49</b>

4.3 Entramados autoportantes

4.3.1 De placas de yeso laminado

m<sup>2</sup> Tabique sencillo (12,5+48+12,5)/600 (48) (2 hidrofugado), con placas de yeso laminado, sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; 60,5 mm de espesor total.

<i>Mano de obra</i>	7,15
<i>Materiales</i>	22,48
<i>Medios auxiliares</i>	0,59
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,81

**32,03**

**5 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares**

5.1 Carpintería

5.1.1 De aluminio

Ud Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 105x190 cm, con fijo lateral de 105 cm de ancho, serie alta, formada por una hoja, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.

<i>Mano de obra</i>	35,34
<i>Materiales</i>	547,57
<i>Medios auxiliares</i>	11,66
<i>6 % Costes indirectos</i>	35,67

**630,24**

Ud Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 85x190 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.

<i>Mano de obra</i>	24,97
<i>Materiales</i>	316,26
<i>Medios auxiliares</i>	6,82
<i>6 % Costes indirectos</i>	20,88

**368,93**

Ud Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, corredera simple, de 205x85 cm, serie alta, formada por dos hojas, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.

<i>Mano de obra</i>	20,97
<i>Materiales</i>	634,97
<i>Medios auxiliares</i>	13,12
<i>6 % Costes indirectos</i>	40,14

**709,20**

5.2 Puertas de entrada

5.2.1 De acero

Ud Puerta de entrada de acero galvanizado de dos hojas, 1840x2040 mm de luz y altura de paso, acabado pintado con resina de epoxi en color a elegir de la carta RAL, cerradura con tres puntos de cierre, fijo lateral con portilla y premarco.

<i>Mano de obra</i>	50,72
<i>Materiales</i>	1.510,80
<i>Medios auxiliares</i>	31,23
<i>6 % Costes indirectos</i>	95,57

**1.688,32**

5.3 Puertas interiores

5.3.1 De madera

Ud Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con sapeli, barnizada en taller; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.

<i>Mano de obra</i>	24,50
<i>Materiales</i>	135,22
<i>Medios auxiliares</i>	3,19
<i>6 % Costes indirectos</i>	9,77

**172,68**

Ud Puerta interior corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con sapeli, barnizada en taller; precerco de pino país de 120x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 120x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.

<i>Mano de obra</i>	32,70	
<i>Materiales</i>	215,87	
<i>Medios auxiliares</i>	4,97	
<i>6 % Costes indirectos</i>	15,21	
		<b>268,75</b>

5.4 Puertas cortafuegos

5.4.1 De acero

Ud Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 90-C5, de una hoja, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.

<i>Mano de obra</i>	12,06	
<i>Materiales</i>	349,67	
<i>Medios auxiliares</i>	7,23	
<i>6 % Costes indirectos</i>	22,14	
		<b>391,10</b>

5.4.2 Puerta de emergencia

Ud Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 90-C5, de dos hojas, 2100x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado con tratamiento antihuellas, ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior.

<i>Mano de obra</i>	30,78	
<i>Materiales</i>	1.169,09	
<i>Medios auxiliares</i>	24,00	
<i>6 % Costes indirectos</i>	73,43	
		<b>1.297,30</b>

**6 Remates y ayudas**

6.1 Remates

6.1.1 De acero prelacado

m Albardilla metálica para cubrición de muros, de chapa plegada de acero prelacado, con goterón, espesor 0,6 mm, desarrollo 400 mm y 4 pliegues, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de chapa de acero y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.

<i>Mano de obra</i>	6,29	
<i>Materiales</i>	10,82	
<i>Medios auxiliares</i>	0,34	
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,05	
		<b>18,50</b>

m Vierteaguas de chapa plegada de acero prelacado, espesor 0,8 mm, desarrollo 60 cm y 5 pliegues, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de chapa de acero y sellado de las juntas entre piezas y de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.

<i>Mano de obra</i>	7,44	
<i>Materiales</i>	12,75	
<i>Medios auxiliares</i>	0,40	
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,24	
		<b>21,83</b>

6.1.2 De acero inoxidable

Ud Gárgola de acero inoxidable AISI 304, formada por placa en L de 100x100 mm, y tubo de salida de 45 mm de diámetro, 250 mm de longitud, recibida con masilla de silicona neutra y sellado de la junta perimetral con masilla de poliuretano, previa aplicación de la imprimación.

<i>Mano de obra</i>	2,69	
<i>Materiales</i>	90,31	
<i>Medios auxiliares</i>	1,86	
<i>6 % Costes indirectos</i>	5,69	
		<b>100,55</b>

6.1.3 De aluminio

m Chapa plegada de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, espesor 1mm, de 500 mm de ancho, fijada mediante adhesivos y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.

<i>Sin descomposición</i>	26,09	
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,56	
		<b>27,65</b>

6.2 Bancadas

6.2.1 De acero

kg Acero S275JR, laminado en caliente, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN y pletina, con capa de imprimación anticorrosiva, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para bancada metálica antivibratoria de apoyo de maquinaria.

<i>Mano de obra</i>	0,44	
<i>Maquinaria</i>	0,06	
<i>Materiales</i>	1,26	
<i>Medios auxiliares</i>	0,04	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,11	
		<b>1,91</b>

**7 Instalaciones**

7.1 Calefacción, climatización y A.C.S.

7.1.1 Calderas de biomasa

Ud Caldera para la combustión de pellets, potencia nominal de 6,2 a 30 kW, base de apoyo antivibraciones, depósito de 240 litros (156 kg), con sistema de alimentación mediante aspiración, sistema de elevación de la temperatura de retorno por encima de 55°C, compuesto por válvula motorizada de 3 vías de 1" de diámetro y bomba de circulación, regulador de tiro de 150 mm de diámetro, con clapeta antiexplosión, limitador térmico de seguridad, tarado a 95°C, base de apoyo antivibraciones.

<i>Mano de obra</i>	88,32	
<i>Materiales</i>	13.195,76	
<i>Medios auxiliares</i>	265,68	
<i>6 % Costes indirectos</i>	812,99	
		<b>14.362,75</b>

7.1.2 Sistemas de conducción de aire

Ud Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas verticales regulables individualmente, de 225x125 mm, montada en conducto metálico rectangular.

<i>Mano de obra</i>	4,90	
<i>Materiales</i>	42,84	
<i>Medios auxiliares</i>	0,95	
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,92	
		<b>51,61</b>

Ud Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas verticales regulables individualmente, de 325x125 mm, montada en conducto metálico rectangular.

<i>Mano de obra</i>	5,26	
<i>Materiales</i>	53,07	
<i>Medios auxiliares</i>	1,17	
<i>6 % Costes indirectos</i>	3,57	
		<b>63,07</b>

m<sup>2</sup> Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor.

<i>Mano de obra</i>	9,65	
<i>Materiales</i>	21,72	
<i>Medios auxiliares</i>	0,63	
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,92	
		<b>33,92</b>

7.1.3 Unidades autónomas de climatización

Ud Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con unidad interior con distribución por conducto rectangular, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación a la unidad exterior monofásica (230V/50Hz), modelo FDUM140VFN "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 14 kW, potencia calorífica nominal 16 kW, EER = 2,83 (clase C), COP = 3,41 (clase B).

<i>Mano de obra</i>	53,63	
<i>Materiales</i>	4.657,79	
<i>Medios auxiliares</i>	94,23	
<i>6 % Costes indirectos</i>	288,34	
		<b>5.093,99</b>

m Línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor y un tubo para gas de 5/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 10 mm de espesor.

<i>Mano de obra</i>	5,35
<i>Materiales</i>	11,43
<i>Medios auxiliares</i>	0,34
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,03

**18,15**

7.2 Eléctricas

7.2.1 Puesta a tierra

Ud Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 168 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm<sup>2</sup>.

<i>Mano de obra</i>	131,02
<i>Materiales</i>	616,63
<i>Medios auxiliares</i>	14,95
<i>6 % Costes indirectos</i>	45,76

**808,36**

Ud Toma de tierra con placa de cobre electrolítico puro de 500x500x3 mm.

<i>Mano de obra</i>	8,20
<i>Maquinaria</i>	4,33
<i>Materiales</i>	412,16
<i>Medios auxiliares</i>	8,49
<i>6 % Costes indirectos</i>	25,99

**459,17**

7.2.2 Canalizaciones

m Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.

<i>Mano de obra</i>	0,48
<i>Materiales</i>	0,25
<i>Medios auxiliares</i>	0,01
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,04

**0,78**

m Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.

<i>Mano de obra</i>	0,48
<i>Materiales</i>	0,28
<i>Medios auxiliares</i>	0,02
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,05

**0,83**

m Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.

<i>Mano de obra</i>	0,48
<i>Materiales</i>	0,38
<i>Medios auxiliares</i>	0,02
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,05

**0,93**

m Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.

<i>Mano de obra</i>	0,48
<i>Materiales</i>	0,57
<i>Medios auxiliares</i>	0,02
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,06

**1,13**

m Canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 90 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N.

<i>Mano de obra</i>	2,01
<i>Maquinaria</i>	0,27
<i>Materiales</i>	4,98
<i>Medios auxiliares</i>	0,15
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,44

**7,85**

7.2.3 Cables

m Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 25 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.

<i>Mano de obra</i>	1,34
<i>Materiales</i>	3,15
<i>Medios auxiliares</i>	0,09
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,27

**4,85**

m Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 50 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.

<i>Mano de obra</i>	1,73
<i>Materiales</i>	6,35
<i>Medios auxiliares</i>	0,16
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,49

**8,73**

m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

<i>Mano de obra</i>	0,27
<i>Materiales</i>	0,40
<i>Medios auxiliares</i>	0,01
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,04

**0,72**

m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

<i>Mano de obra</i>	0,27
<i>Materiales</i>	0,60
<i>Medios auxiliares</i>	0,02
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,05

**0,94**

m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

<i>Mano de obra</i>	0,27
<i>Materiales</i>	0,87
<i>Medios auxiliares</i>	0,02
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,07

**1,23**

m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

<i>Mano de obra</i>	0,39
<i>Materiales</i>	1,28
<i>Medios auxiliares</i>	0,03
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,10

**1,80**

m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

<i>Mano de obra</i>	0,39
<i>Materiales</i>	2,36
<i>Medios auxiliares</i>	0,06
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,17

**2,98**

m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

<i>Mano de obra</i>	0,39
<i>Materiales</i>	3,87
<i>Medios auxiliares</i>	0,09
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,26

**4,61**

m Cable unipolar SZ1-K (AS+), resistente al fuego según UNE-EN 50200, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.

<i>Mano de obra</i>	0,39
<i>Materiales</i>	0,76
<i>Medios auxiliares</i>	0,02
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,07

**1,24**

7.2.4 Cajas generales de protección

Ud Caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.

<i>Mano de obra</i>	21,07
<i>Materiales</i>	115,67
<i>Medios auxiliares</i>	2,73
<i>6 % Costes indirectos</i>	8,37

**147,84**

7.2.5 Centralización de contadores

Ud Centralización de contadores en armario de contadores formada por: módulo de interruptor general de maniobra de 160 A; 1 módulo de embarrado general; 1 módulo de fusibles de seguridad; 1 módulo de contadores monofásicos; 1 módulo de contadores trifásicos; módulo de servicios generales con seccionamiento; módulo de reloj conmutador para cambio de tarifa y 1 módulo de embarrado de protección, bornes de salida y conexión a tierra.

<i>Mano de obra</i>	84,11
<i>Materiales</i>	675,67
<i>Medios auxiliares</i>	15,20
<i>6 % Costes indirectos</i>	46,50

**821,48**

7.2.6 Aparamenta

Ud Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 10 A, poder de corte 6 kA, curva C.

<i>Mano de obra</i>	3,59
<i>Materiales</i>	25,15
<i>Medios auxiliares</i>	0,57
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,76

**31,07**

Ud Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C.

<i>Mano de obra</i>	3,59
<i>Materiales</i>	25,15
<i>Medios auxiliares</i>	0,57
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,76

**31,07**

Ud Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 32 A, poder de corte 6 kA, curva C.

<i>Mano de obra</i>	3,59
<i>Materiales</i>	33,50
<i>Medios auxiliares</i>	0,74
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,27

**40,10**

Ud Interruptor diferencial instantáneo, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, poder de corte 6 kA, clase AC.

<i>Mano de obra</i>	3,59
<i>Materiales</i>	56,39
<i>Medios auxiliares</i>	1,20
<i>6 % Costes indirectos</i>	3,67

**64,85**

7.2.7 Mecanismos

Ud Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrado.

<i>Mano de obra</i>	2,73
<i>Materiales</i>	6,47
<i>Medios auxiliares</i>	0,18
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,56

**9,94**

Ud Conmutador, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrado.

<i>Mano de obra</i>	2,73
<i>Materiales</i>	7,11
<i>Medios auxiliares</i>	0,20
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,60

**10,64**

Ud Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada.

<i>Mano de obra</i>	2,73
<i>Materiales</i>	6,42
<i>Medios auxiliares</i>	0,18
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,56

**9,89**

Ud Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco, empotrada.

<i>Mano de obra</i>	2,16
<i>Materiales</i>	4,55
<i>Medios auxiliares</i>	0,13
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,41

**7,25**

Ud Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris, instalado en superficie.

<i>Mano de obra</i>	3,59
<i>Materiales</i>	8,46
<i>Medios auxiliares</i>	0,24
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,74

**13,03**

7.3 Fontanería

7.3.1 Acometidas

Ud Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 16,72 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 90 mm de diámetro exterior, PN=25 atm y 12,3 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.

<i>Mano de obra</i>	1.282,14
<i>Maquinaria</i>	53,47
<i>Materiales</i>	693,54
<i>Medios auxiliares</i>	81,17
<i>6 % Costes indirectos</i>	126,62

**2.236,94**

7.3.2 Tubos de alimentación

m Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 75 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.

<i>Mano de obra</i>	3,44
<i>Materiales</i>	18,37
<i>Medios auxiliares</i>	0,44
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,34

**23,59**



7.3.3 Contadores

Ud Preinstalación de contador general de agua de 3" DN 80 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.

<i>Mano de obra</i>	32,57
<i>Materiales</i>	323,45
<i>Medios auxiliares</i>	14,24
<i>6 % Costes indirectos</i>	22,22
	<b>392,48</b>

7.3.4 Instalación interior

m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.

<i>Mano de obra</i>	1,11
<i>Materiales</i>	1,94
<i>Medios auxiliares</i>	0,06
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,19
	<b>3,30</b>

m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.

<i>Mano de obra</i>	1,38
<i>Materiales</i>	2,81
<i>Medios auxiliares</i>	0,08
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,26
	<b>4,53</b>

m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.

<i>Mano de obra</i>	1,67
<i>Materiales</i>	4,47
<i>Medios auxiliares</i>	0,12
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,38
	<b>6,64</b>

m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.

<i>Mano de obra</i>	1,94
<i>Materiales</i>	5,73
<i>Medios auxiliares</i>	0,15
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,47
	<b>8,29</b>

m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.

<i>Mano de obra</i>	2,21
<i>Materiales</i>	8,70
<i>Medios auxiliares</i>	0,22
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,67
	<b>11,80</b>

m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.

<i>Mano de obra</i>	2,51
<i>Materiales</i>	14,39
<i>Medios auxiliares</i>	0,34
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,03
	<b>18,27</b>

Ud Válvula de asiento de polipropileno copolímero random (PP-R), de 20 mm de diámetro.

<i>Mano de obra</i>	3,94
<i>Materiales</i>	15,44
<i>Medios auxiliares</i>	0,39
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,19
	<b>20,96</b>

Ud Válvula de asiento de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro.

<i>Mano de obra</i>	6,73
<i>Materiales</i>	22,96
<i>Medios auxiliares</i>	0,59
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,82

**32,10**

7.3.5 Elementos

Ud Filtro retenedor de residuos de latón, con rosca de 1".

<i>Mano de obra</i>	3,98
<i>Materiales</i>	13,83
<i>Medios auxiliares</i>	0,36
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,09

**19,26**

Ud Válvula de retención de latón para roscar de 1".

<i>Mano de obra</i>	3,98
<i>Materiales</i>	6,37
<i>Medios auxiliares</i>	0,21
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,63

**11,19**

Ud Válvula limitadora de presión de latón, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar.

<i>Mano de obra</i>	2,66
<i>Materiales</i>	42,72
<i>Medios auxiliares</i>	0,91
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,78

**49,07**

Ud Válvula limitadora de presión de latón, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar.

<i>Mano de obra</i>	5,29
<i>Materiales</i>	122,55
<i>Medios auxiliares</i>	2,56
<i>6 % Costes indirectos</i>	7,82

**138,22**

Ud Arqueta prefabricada de polipropileno, de dimensiones interiores 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa, para alojamiento de la válvula.

<i>Mano de obra</i>	13,58
<i>Materiales</i>	22,50
<i>Medios auxiliares</i>	0,72
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,21

**39,01**

Ud Válvula de compuerta de latón fundido, de diámetro 3".

<i>Mano de obra</i>	14,70
<i>Materiales</i>	72,51
<i>Medios auxiliares</i>	1,74
<i>6 % Costes indirectos</i>	5,34

**94,29**

Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".

<i>Mano de obra</i>	2,66
<i>Materiales</i>	5,36
<i>Medios auxiliares</i>	0,16
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,49

**8,67**

Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".

<i>Mano de obra</i>	4,87
<i>Materiales</i>	10,85
<i>Medios auxiliares</i>	0,31
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,96

**16,99**

7.3.6 Protección contra incendios para viviendas

Ud Manómetro con baño de glicerina, para montaje roscado, escala de presión de 0 a 10 bar.

<i>Mano de obra</i>	2,75
<i>Materiales</i>	34,40
<i>Medios auxiliares</i>	0,74
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,27

**40,16**

7.4 Iluminación

7.4.1 Interior

Ud Luminaria de empotrar modular, de 596x596x91 mm, para 4 lámparas fluorescentes TL de 18 W.

<i>Mano de obra</i>	11,21
<i>Materiales</i>	104,41
<i>Medios auxiliares</i>	2,31
<i>6 % Costes indirectos</i>	7,08

**125,01**

7.5 Contra incendios

7.5.1 Detección y alarma

Ud Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección.

<i>Mano de obra</i>	13,56
<i>Materiales</i>	230,62
<i>Medios auxiliares</i>	4,88
<i>6 % Costes indirectos</i>	14,94

**264,00**

Ud Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal acústica.

<i>Mano de obra</i>	13,56
<i>Materiales</i>	34,79
<i>Medios auxiliares</i>	0,97
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,96

**52,28**

Ud Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco.

<i>Mano de obra</i>	13,56
<i>Materiales</i>	18,57
<i>Medios auxiliares</i>	0,64
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,97

**34,74**

7.5.2 Alumbrado de emergencia

Ud Luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes.

<i>Mano de obra</i>	5,44
<i>Materiales</i>	40,23
<i>Medios auxiliares</i>	0,91
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,79

**49,37**

7.5.3 Señalización

Ud Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.

<i>Mano de obra</i>	2,54
<i>Materiales</i>	3,69
<i>Medios auxiliares</i>	0,12
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,38

**6,73**

Ud Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.

<i>Mano de obra</i>	2,54
<i>Materiales</i>	3,69
<i>Medios auxiliares</i>	0,12
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,38

**6,73**

7.5.4 Sistemas de abastecimiento de agua

Ud Boca de incendio equipada (BIE) de 25 mm (1") de superficie, compuesta de: armario de acero, acabado con pintura color rojo y puerta semiciega de acero, acabado con pintura color rojo; devanadera metálica giratoria fija; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos y válvula de cierre, colocada en paramento.

<i>Mano de obra</i>	30,33
<i>Materiales</i>	351,22
<i>Medios auxiliares</i>	7,63
<i>6 % Costes indirectos</i>	23,35

**412,53**

7.5.5 Extintores

Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor.

<i>Mano de obra</i>	1,28
<i>Materiales</i>	40,66
<i>Medios auxiliares</i>	0,84
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,57

**45,35**

7.6 Evacuación de aguas

7.6.1 Bajantes

m Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

<i>Mano de obra</i>	1,61
<i>Materiales</i>	5,25
<i>Medios auxiliares</i>	0,14
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,42

**7,42**

m Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

<i>Mano de obra</i>	2,02
<i>Materiales</i>	9,61
<i>Medios auxiliares</i>	0,23
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,71

**12,57**

m Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

<i>Mano de obra</i>	2,42
<i>Materiales</i>	13,46
<i>Medios auxiliares</i>	0,32
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,97

**17,17**

m Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

<i>Mano de obra</i>	3,03
<i>Materiales</i>	12,94
<i>Medios auxiliares</i>	0,32
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,98

**17,27**

m Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

<i>Mano de obra</i>	2,20
<i>Materiales</i>	11,52
<i>Medios auxiliares</i>	0,27
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,84

**14,83**

m Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 63 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

<i>Mano de obra</i>	1,84
<i>Materiales</i>	7,74
<i>Medios auxiliares</i>	0,19
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,59

**10,36**

7.6.2 Canalones

m Canalón circular de PVC con óxido de titanio, para encolar, de desarrollo 330 mm, color blanco.

<i>Mano de obra</i>	5,38
<i>Materiales</i>	10,45
<i>Medios auxiliares</i>	0,32
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,97

**17,12**

7.6.3 Derivaciones individuales

m Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

<i>Mano de obra</i>	1,34
<i>Materiales</i>	4,58
<i>Medios auxiliares</i>	0,12
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,36

**6,40**

m Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

<i>Mano de obra</i>	1,51
<i>Materiales</i>	5,78
<i>Medios auxiliares</i>	0,15
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,45

**7,89**

m Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 63 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

<i>Mano de obra</i>	1,68
<i>Materiales</i>	7,06
<i>Medios auxiliares</i>	0,17
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,53

**9,44**

m Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

<i>Mano de obra</i>	1,68
<i>Materiales</i>	7,06
<i>Medios auxiliares</i>	0,17
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,53

**9,44**

Ud Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, empotrado.

<i>Mano de obra</i>	3,14
<i>Materiales</i>	17,54
<i>Medios auxiliares</i>	0,41
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,27

**22,36**

**8 Aislamientos e impermeabilizaciones**

8.1 Impermeabilizaciones

8.1.1 Muros en contacto con el terreno

m<sup>2</sup> Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica no iónica, aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m<sup>2</sup> por mano.

<i>Mano de obra</i>	2,80
<i>Materiales</i>	4,60
<i>Medios auxiliares</i>	0,15
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,45

**8,00**

8.2 Aislamientos térmicos

8.2.1 Tuberías y bajantes

m Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

<i>Mano de obra</i>	2,60
<i>Materiales</i>	18,82
<i>Medios auxiliares</i>	0,43
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,31

**23,16**

m Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

<i>Mano de obra</i>	2,72
<i>Materiales</i>	20,04
<i>Medios auxiliares</i>	0,46
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,39

**24,61**

m Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

<i>Mano de obra</i>	3,02
<i>Materiales</i>	24,12
<i>Medios auxiliares</i>	0,54
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,66

**29,34**

m Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.

<i>Mano de obra</i>	3,14
<i>Materiales</i>	34,61
<i>Medios auxiliares</i>	0,76
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,31

**40,82**

m Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 55 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.

<i>Mano de obra</i>	3,29
<i>Materiales</i>	40,44
<i>Medios auxiliares</i>	0,87
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,68

**47,28**

m Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 65 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.

<i>Mano de obra</i>	3,41
<i>Materiales</i>	45,32
<i>Medios auxiliares</i>	0,97
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,98

**52,68**

8.2.2 Sistemas ETICS de aislamiento exterior de fachadas

m<sup>2</sup> Aislamiento térmico por el exterior de fachadas, con sistema SATE, compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de color blanco, de 80 mm de espesor, fijado al soporte mediante mortero aplicado manualmente y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno capa de regularización de mortero aplicado manualmente, armado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, de 5x4 mm de luz de malla, de 0,6 mm de espesor y de 160 g/m<sup>2</sup> de masa superficial; capa de acabado de mortero acrílico color blanco, sobre imprimación acrílica.

<i>Mano de obra</i>	19,39
<i>Materiales</i>	46,30
<i>Medios auxiliares</i>	1,31
<i>6 % Costes indirectos</i>	4,02

**71,02**

8.2.3 Suelos flotantes

m<sup>2</sup> Aislamiento térmico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión  $\geq 300$  kPa, resistencia térmica 1,5 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor, preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón (no incluida en este precio).

<i>Mano de obra</i>	2,25
<i>Materiales</i>	6,20
<i>Medios auxiliares</i>	0,17
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,52

**9,14**

8.3 Muros en contacto con el terreno

m<sup>2</sup> Aislamiento térmico por el exterior de muros en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 80 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 2,2 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), fijado con adhesivo cementoso sobre el trasdós del muro, preparado para recibir el relleno con material de drenaje (no incluido en este precio).

<i>Mano de obra</i>	3,38
<i>Materiales</i>	9,88
<i>Medios auxiliares</i>	0,27
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,81

**14,34**

**9 Cubiertas**

9.1 Planas

9.1.1 No transitables, no ventiladas

m<sup>2</sup> Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, con espesor medio de 10 cm; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB; capa separadora bajo aislamiento: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m<sup>2</sup>); aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno expandido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 80 mm de espesor; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m<sup>2</sup>); capa de protección: 5 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.

<i>Mano de obra</i>	18,78
<i>Materiales</i>	31,61
<i>Medios auxiliares</i>	1,01
<i>6 % Costes indirectos</i>	3,08

**54,48**

9.1.2 Puntos singulares

Ud Encuentro de cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida con sumidero de PVC, de salida vertical, de 90 mm de diámetro fijado con soldadura termoplástica a la lámina impermeabilizante de PVC (no incluida en este precio).

<i>Mano de obra</i>	7,24
<i>Materiales</i>	14,85
<i>Medios auxiliares</i>	0,44
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,35

**23,88**

9.2 Inclinas

9.2.1 Chapas perfiladas de acero

m<sup>2</sup> Cubierta inclinada de chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, con una pendiente mayor del 10%.

<i>Mano de obra</i>	4,21
<i>Materiales</i>	10,29
<i>Medios auxiliares</i>	0,29
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,89

**15,68**

9.2.2 Remates de chapa plegada de acero

m Remate para cumbrera de cubierta de paneles de acero, mediante chapa plegada de acero, con acabado galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 40 cm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad.

<i>Mano de obra</i>	5,32
<i>Materiales</i>	7,10
<i>Medios auxiliares</i>	0,25
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,76

**13,43**

m Remate para borde perimetral de cubierta de paneles de acero, mediante chapa plegada de acero, con acabado galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 30 cm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad.

<i>Mano de obra</i>	6,38
<i>Materiales</i>	7,36
<i>Medios auxiliares</i>	0,27
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,84

**14,85**

9.3 Lucernarios

9.3.1 Claraboyas prefabricadas

Ud Claraboya de cúpula fija piramidal monovalva, de polimetilmetacrilato (PMMA), de base cuadrada, luz de hueco 200x200 cm, incluso zócalo de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) con aislamiento térmico lateral tipo sándwich de espuma de poliuretano, acabado con gel-coat de color blanco.

<i>Mano de obra</i>	128,22
<i>Materiales</i>	746,77
<i>Medios auxiliares</i>	17,50
<i>6 % Costes indirectos</i>	53,55

**946,04**

9.4 Remates

9.4.1 Borde lateral

m Remate lateral de cubierta revestido con perfil vierteaguas de acero inoxidable AISI 304, de 150 mm de altura.

<i>Mano de obra</i>	4,06	
<i>Materiales</i>	52,89	
<i>Medios auxiliares</i>	1,14	
<i>6 % Costes indirectos</i>	3,49	
		<b>61,58</b>

**10 Revestimientos y trasdosados**

10.1 Alicatados

10.1.1 De baldosas cerámicas

m<sup>2</sup> Alicatado con azulejo acabado liso, 31x44 cm, 8 €/m<sup>2</sup>, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, con doble encolado, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.

<i>Mano de obra</i>	8,23	
<i>Materiales</i>	10,52	
<i>Medios auxiliares</i>	0,38	
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,15	
		<b>20,28</b>

10.2 Pinturas en paramentos exteriores

10.2.1 Plásticas

m<sup>2</sup> Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color a elegir, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 5 a 10% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento exterior de mortero.

<i>Mano de obra</i>	3,41	
<i>Materiales</i>	2,44	
<i>Medios auxiliares</i>	0,12	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,36	
		<b>6,33</b>

10.3 Pinturas en paramentos interiores

10.3.1 Plásticas

m<sup>2</sup> Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de mortero de cemento, vertical, de hasta 3 m de altura.

<i>Mano de obra</i>	2,50	
<i>Materiales</i>	1,31	
<i>Medios auxiliares</i>	0,08	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,23	

**4,12**

m<sup>2</sup> Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 10% de agua, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura.

<i>Mano de obra</i>	3,01	
<i>Materiales</i>	1,20	
<i>Medios auxiliares</i>	0,08	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,26	

**4,55**

10.4 Pinturas sobre soporte metálico

10.4.1 Esmaltes

m<sup>2</sup> Esmalte de dos componentes, color a elegir, acabado brillante, sobre superficie de acero laminado en estructuras metálicas, limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, dos manos de imprimación, con un espesor mínimo de película seca de 45 micras por mano (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup>) y tres manos de acabado con esmalte de dos componentes con un espesor mínimo de película seca de 35 micras por mano (rendimiento: 0,067 l/m<sup>2</sup>).

<i>Mano de obra</i>	8,17	
<i>Maquinaria</i>	1,19	
<i>Materiales</i>	8,46	
<i>Medios auxiliares</i>	0,36	
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,09	

**19,27**



10.5 Conglomerados tradicionales

10.5.1 Enfoscados

m<sup>2</sup> Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial fratasado, con mortero de cemento M-7,5.

<i>Mano de obra</i>	8,21
<i>Materiales</i>	1,70
<i>Medios auxiliares</i>	0,20
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,61

**10,72**

10.6 Falsos techos

10.6.1 Registrables, de placas de yeso laminado

m<sup>2</sup> Falso techo registrable situado a una altura menor de 4 m, decorativo, formado por placas de yeso laminado, lisas, acabado con vinilo blanco, de 600x600x9,5 mm, con perfilera vista.

<i>Mano de obra</i>	6,52
<i>Materiales</i>	12,85
<i>Medios auxiliares</i>	0,39
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,19

**20,95**

**11 Señalización y equipamiento**

11.1 Aparatos sanitarios

11.1.1 Lavabos

Ud Lavabo de porcelana sanitaria, mural, gama básica, color blanco, de 500x420 mm, y desagüe, acabado cromado con sifón curvo.

<i>Mano de obra</i>	15,48
<i>Materiales</i>	69,53
<i>Medios auxiliares</i>	1,70
<i>6 % Costes indirectos</i>	5,20

**91,91**

11.1.2 Inodoros

Ud Inodoro con tanque bajo, gama básica, color blanco.

<i>Mano de obra</i>	21,11
<i>Materiales</i>	157,73
<i>Medios auxiliares</i>	3,58
<i>6 % Costes indirectos</i>	10,95

**193,37**

11.1.3 Duchas

Ud Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 90x90 cm, con juego de desagüe.

<i>Mano de obra</i>	15,48
<i>Materiales</i>	155,95
<i>Medios auxiliares</i>	3,43
<i>6 % Costes indirectos</i>	10,49

**185,35**

11.1.4 Urinarios

Ud Urinario con desagüe visto, funcionamiento sin agua, de 390x300x240 mm.

<i>Mano de obra</i>	18,30
<i>Materiales</i>	546,37
<i>Medios auxiliares</i>	11,29
<i>6 % Costes indirectos</i>	34,56

**610,52**

11.2 Griferías

11.2.1 Para lavabos

Ud Grifería temporizada, de repisa, para lavabo.

<i>Mano de obra</i>	7,04
<i>Materiales</i>	79,86
<i>Medios auxiliares</i>	1,74
<i>6 % Costes indirectos</i>	5,32

**93,96**

11.2.2 Para inodoros

Ud Grifería temporizada, instalación vista formada por fluxor para inodoro, de latón cromado y elementos de conexión y una llave de paso.

<i>Mano de obra</i>	7,04
<i>Materiales</i>	99,56
<i>Medios auxiliares</i>	2,13
<i>6 % Costes indirectos</i>	6,52

**115,25**

11.2.3 Para duchas

Ud Grifería temporizada, instalación vista formada por grifo de paso angular mural para ducha, elementos de conexión.

<i>Mano de obra</i>	7,04
<i>Materiales</i>	61,36
<i>Medios auxiliares</i>	1,37
<i>6 % Costes indirectos</i>	4,19

**73,96**

11.2.4 Para urinarios

Ud Grifería temporizada, instalación vista formada por grifo de paso recto mural para urinario y elementos de conexión.

<i>Mano de obra</i>	2,82
<i>Materiales</i>	46,99
<i>Medios auxiliares</i>	1,00
<i>6 % Costes indirectos</i>	3,05

**53,86**

11.3 Vestuarios

11.3.1 Taquillas

Ud Taquilla modular para vestuario, de 400 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir.

<i>Mano de obra</i>	5,47
<i>Materiales</i>	211,56
<i>Medios auxiliares</i>	4,34
<i>6 % Costes indirectos</i>	13,28

**234,65**

11.3.2 Bancos

Ud Banco doble para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 2500 mm de longitud, 820 mm de profundidad y 1750 mm de altura.

<i>Mano de obra</i>	11,51
<i>Materiales</i>	1.200,48
<i>Medios auxiliares</i>	24,24
<i>6 % Costes indirectos</i>	74,17

**1.310,40**

Ud Banco para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 2000 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 1750 mm de altura.

<i>Mano de obra</i>	6,58
<i>Materiales</i>	487,08
<i>Medios auxiliares</i>	9,87
<i>6 % Costes indirectos</i>	30,21

**533,74**

Ud Banco para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 1500 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 1750 mm de altura.

<i>Mano de obra</i>	6,01
<i>Materiales</i>	442,80
<i>Medios auxiliares</i>	8,98
<i>6 % Costes indirectos</i>	27,47

**485,26**

11.3.3 Cabinas

Ud Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm y 2 laterales de 1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.

<i>Mano de obra</i>	13,69
<i>Materiales</i>	863,45
<i>Medios auxiliares</i>	17,54
<i>6 % Costes indirectos</i>	53,68

**948,36**

Ud Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm y 1 lateral de 1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.

<i>Mano de obra</i>	12,31
<i>Materiales</i>	623,50
<i>Medios auxiliares</i>	12,72
<i>6 % Costes indirectos</i>	38,91

**687,44**

Ud Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.

<i>Mano de obra</i>	10,95	
<i>Materiales</i>	392,16	
<i>Medios auxiliares</i>	8,06	
<i>6 % Costes indirectos</i>	24,67	
		<b>435,84</b>

## 12 Urbanización interior de la parcela

### 12.1 Alcantarillado

#### 12.1.1 Arquetas

Ud Arqueta de paso, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, sobre solera de hormigón en masa, previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular.

<i>Mano de obra</i>	14,09	
<i>Maquinaria</i>	3,14	
<i>Materiales</i>	125,22	
<i>Medios auxiliares</i>	2,85	
<i>6 % Costes indirectos</i>	8,72	
		<b>154,02</b>

#### 12.1.2 Colectores enterrados

m Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 40 mm de diámetro exterior.

<i>Mano de obra</i>	1,77	
<i>Maquinaria</i>	1,17	
<i>Materiales</i>	3,15	
<i>Medios auxiliares</i>	0,12	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,37	
		<b>6,58</b>

m Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 75 mm de diámetro exterior.

<i>Mano de obra</i>	2,01	
<i>Maquinaria</i>	1,21	
<i>Materiales</i>	4,12	
<i>Medios auxiliares</i>	0,15	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,45	
		<b>7,94</b>

m Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 90 mm de diámetro exterior.

<i>Mano de obra</i>	2,44	
<i>Maquinaria</i>	1,39	
<i>Materiales</i>	5,82	
<i>Medios auxiliares</i>	0,19	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,59	
		<b>10,43</b>

m Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 110 mm de diámetro exterior.

<i>Mano de obra</i>	2,95	
<i>Maquinaria</i>	1,60	
<i>Materiales</i>	7,07	
<i>Medios auxiliares</i>	0,23	
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,71	
		<b>12,56</b>

m Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 160 mm de diámetro exterior.

<i>Mano de obra</i>	2,95	
<i>Maquinaria</i>	1,89	
<i>Materiales</i>	12,02	
<i>Medios auxiliares</i>	0,34	
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,03	
		<b>18,23</b>

m Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 200 mm de diámetro exterior.

<i>Mano de obra</i>	3,28
<i>Maquinaria</i>	2,16
<i>Materiales</i>	17,15
<i>Medios auxiliares</i>	0,45
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,38

**24,42**

m Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 250 mm de diámetro exterior.

<i>Mano de obra</i>	3,69
<i>Maquinaria</i>	2,50
<i>Materiales</i>	25,37
<i>Medios auxiliares</i>	0,63
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,93

**34,12**

m Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 315 mm de diámetro exterior.

<i>Mano de obra</i>	4,24
<i>Maquinaria</i>	2,98
<i>Materiales</i>	37,22
<i>Medios auxiliares</i>	0,89
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,72

**48,05**

m Tubo de PVC liso, para ventilación de forjado sanitario, de rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 280 mm de diámetro.

<i>Sin descomposición</i>	40,00
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,40

**42,40**

12.2 Pistas deportivas

12.2.1 Equipamiento

ud Portería fija de balonmano o fútbol sala de 3 m de base y 2 m de altura formada por: postes y larguero de sección cuadrada de 80x80 mm, de madera, acabado con barniz de poliuretano, en franjas blancas y rojas, y red de nylon con cuerdas de 3,5 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería.

*Sin descomposición* 492,44

*6 % Costes indirectos* 29,55

**521,99**

ud Canasta fija de baloncesto de 3,95 m de altura formada por: poste de tubo de acero de 120 mm de diámetro y 4 mm de espesor, con codo curvado soldado, cuadro de tubo rectangular de 50x30 cm y tirantes de tubo de acero, todo ello pintado con polvo de poliéster, tablero de contrachapado fenólico, de 180x105 cm y 30 mm de espesor, aro de varilla maciza de 20 mm de espesor colocado a una altura de 3,05 m y red de algodón con cuerdas de 6 mm de diámetro con doce puntos de fijación al aro.

*Sin descomposición* 1.102,48

*6 % Costes indirectos* 66,15

**1.168,63**

12.2.2 Pavimentos de hormigón

m<sup>2</sup> Pavimento continuo exterior para pista deportiva, de 15 cm de espesor de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con bomba, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con imprimación tapaporos y puente de adherencia, capa de rodadura de 3 a 4 mm de espesor de mortero de cemento CEM I/45 R con áridos silíceos y aditivos, rendimiento 1 kg/m<sup>2</sup>, con acabado con pintura plástica a base de resinas acrílicas puras en emulsión acuosa, color verde.

*Mano de obra* 11,81

*Maquinaria* 2,30

*Materiales* 30,64

*Medios auxiliares* 0,90

*6 % Costes indirectos* 2,74

**48,39**

12.3 Iluminación exterior

12.3.1 Alumbrado de zonas peatonales y jardín

UD Farolas solares con distribución de luz radialmente asimétrica, modelo SI-ESF-L-Moderm-36W , compuesta por columna de acero zincado, altura 6200 mm, espesor 3 mm, diámetro 140 mm, con placa de anclaje, dimensiones 280x280x14 mm; brazo de acero zincado; caja de acero galvanizado con recubrimiento de plástico. Luminaria rectangular de aluminio y acero inoxidable, con lámpara LED de alto brillo, potencia máxima 36 W, eficiencia luminosa 100 lúmenes/W, dimensiones 350x166x174 mm. Batería de gel, tensión 12 V, capacidad 120 Ah, dimensiones 406x174x232 mm y sistema de regulación y control en caja estanca, con interruptor crepuscular y temporizador. Tiempo de encendido al 100% durante 4 horas/día, tiempo de encendido al 50% durante 6 horas/día y autonomía máxima sin carga entre 3 y 5 días.

<i>Sin descomposición</i>	1.007,28
<i>6 % Costes indirectos</i>	60,44

**1.067,72**

12.4 Jardinería

12.4.1 Acondicionamiento del terreno

m<sup>3</sup> Aporte de tierra vegetal, suministrada a granel y extendida con medios mecánicos, mediante retroexcavadora.

<i>Mano de obra</i>	0,86
<i>Maquinaria</i>	3,21
<i>Materiales</i>	26,82
<i>Medios auxiliares</i>	0,62
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,89

**33,40**

12.4.2 Tepes y céspedes

m<sup>2</sup> Tepe de césped.

<i>Mano de obra</i>	5,72
<i>Maquinaria</i>	0,32
<i>Materiales</i>	7,18
<i>Medios auxiliares</i>	0,26
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,81

**14,29**

12.4.3 Suministro y plantación de especies

Ud Plátano de sombra (Platanus x hispanica), suministrado en contenedor.

<i>Mano de obra</i>	5,66
<i>Maquinaria</i>	2,76
<i>Materiales</i>	30,94
<i>Medios auxiliares</i>	0,79
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,41

**42,56**

12.5 Pavimentos exteriores

12.5.1 Continuos de hormigón

m<sup>2</sup> Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color gris, rendimiento 4,5 kg/m<sup>2</sup>; desmoldeante en polvo color gris claro y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado.

<i>Mano de obra</i>	8,69
<i>Maquinaria</i>	0,74
<i>Materiales</i>	11,07
<i>Medios auxiliares</i>	0,41
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,25

**22,16**

12.5.2 Bordillos

m Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 10 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.

<i>Mano de obra</i>	7,50
<i>Materiales</i>	8,20
<i>Medios auxiliares</i>	0,31
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,96

**16,97**

12.6 Mobiliario urbano

12.6.1 Bancos y mesas

Ud Banco con respaldo, de chapa perforada de acero galvanizado, de 180 cm de longitud, con soportes de sección rectangular, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio).

<i>Mano de obra</i>	10,52	
<i>Materiales</i>	225,47	
<i>Medios auxiliares</i>	4,72	
<i>6 % Costes indirectos</i>	14,44	
		<b>255,15</b>

12.6.2 Papeleras

Ud Papelera de polietileno lineal de color negro, superficie con acanaladuras verticales que refuerzan el conjunto y dificultan el pegado de carteles y pegatinas. Elementos metálicos tratados con cincado en caliente para evitar puntos de corrosión. Capacidad de 120 litros.

<i>Mano de obra</i>	6,59	
<i>Materiales</i>	327,76	
<i>Medios auxiliares</i>	6,69	
<i>6 % Costes indirectos</i>	20,46	
		<b>361,50</b>

12.6.3 Hitos y bolardos

Ud Bolardo con cuerpo extraíble de hierro de 790x70x70 mm y base empotrable de acero galvanizado de 210x90x90 mm.

<i>Mano de obra</i>	15,79	
<i>Materiales</i>	84,26	
<i>Medios auxiliares</i>	2,00	
<i>6 % Costes indirectos</i>	6,12	
		<b>108,17</b>

12.7 Secciones de firme

12.7.1 Rígido

m<sup>2</sup> Firme rígido para tráfico pesado T42 sobre explanada E1, compuesto de capa granular de 20 cm de espesor de zahorra artificial ZA25 y capa de 18 cm de espesor de HF-4,0.

<i>Mano de obra</i>	0,40
<i>Maquinaria</i>	8,69
<i>Materiales</i>	22,55
<i>Medios auxiliares</i>	0,63
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,94

**34,21**

**13 Control de calidad y ensayos**

13.1 Estudios geotécnicos

13.1.1 Trabajos de campo y ensayos

Ud Estudio geotécnico del terreno en suelo medio (arcillas, margas) con un sondeo hasta 12 m tomando 1 muestra inalterada y 1 muestra alterada (SPT), 2 penetraciones dinámicas mediante penetrómetro dinámico (DPSH) hasta 2 m y realización de los siguientes ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico; 2 de límites de Atterberg; 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión; expansividad; 2 de contenido en sulfatos.

<i>Materiales</i>	1.717,67
<i>Medios auxiliares</i>	34,35
<i>6 % Costes indirectos</i>	105,12

**1.857,14**

**14 Gestión de residuos**

14.1 Gestión de tierras

m<sup>3</sup> Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km.

<i>Maquinaria</i>	3,86
<i>Medios auxiliares</i>	0,08
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,24

**4,18**

m<sup>3</sup> Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

<i>Maquinaria</i>	2,01
<i>Medios auxiliares</i>	0,04
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,12

**2,17**

14.4 Gestión de residuos inertes

m<sup>3</sup> Transporte con camión de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.

<i>Maquinaria</i>	14,88
<i>Medios auxiliares</i>	0,30
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,91

**16,09**

m<sup>3</sup> Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.

<i>Maquinaria</i>	12,93
<i>Medios auxiliares</i>	0,26
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,79

**13,98**

m<sup>3</sup> Transporte con camión de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.

<i>Maquinaria</i>	5,77
<i>Medios auxiliares</i>	0,12
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,35

**6,24**

m<sup>3</sup> Transporte con camión de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.

<i>Maquinaria</i>	5,04
<i>Medios auxiliares</i>	0,10
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,31

**5,45**

m<sup>3</sup> Transporte con camión de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.

<i>Maquinaria</i>	8,38
<i>Medios auxiliares</i>	0,17
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,51

**9,06**

m<sup>3</sup> Transporte con camión de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.

<i>Maquinaria</i>	45,09
<i>Medios auxiliares</i>	0,90
<i>6 % Costes indirectos</i>	2,76

**48,75**

m<sup>3</sup> Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.

<i>Maquinaria</i>	7,68
<i>Medios auxiliares</i>	0,15
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,47

**8,30**

m<sup>3</sup> Canon de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

<i>Maquinaria</i>	6,95
<i>Medios auxiliares</i>	0,14
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,43

**7,52**

m<sup>3</sup> Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

<i>Maquinaria</i>	6,95
<i>Medios auxiliares</i>	0,14
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,43

**7,52**

m<sup>3</sup> Canon de vertido por entrega de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

<i>Maquinaria</i>	13,19
<i>Medios auxiliares</i>	0,26
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,81

**14,26**

m<sup>3</sup> Canon de vertido por entrega de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

<i>Maquinaria</i>	13,19
<i>Medios auxiliares</i>	0,26
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,81

**14,26**

m<sup>3</sup> Canon de vertido por entrega de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

<i>Maquinaria</i>	23,07
<i>Medios auxiliares</i>	0,46
<i>6 % Costes indirectos</i>	1,41

**24,94**

m<sup>3</sup> Canon de vertido por entrega de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

<i>Maquinaria</i>	13,19
<i>Medios auxiliares</i>	0,26
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,81

**14,26**

m<sup>3</sup> Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

<i>Maquinaria</i>	15,51
<i>Medios auxiliares</i>	0,31
<i>6 % Costes indirectos</i>	0,95

**16,77**

#### 15 Seguridad y Salud

ud PA. Medidas de Seguridad y Salud según estudio que se contempla en el proyecto, aprobación del plan por el director y coordinador del mismo, gastos de honorarios de coordinación y aprobación

<i>Sin descomposición</i>	25.723,44
<i>6 % Costes indirectos</i>	1.543,41

**27.266,85**

A Coruña, 3 de junio de 2018



Fdo: Jose Montesión Fernández



## PRESUPUESTO

<b>1. Acondicionamiento del terreno</b>			
1.1. Movimiento de tierras en edificación			
1.1.1. Desbroce y limpieza			
1.1.1.1	m <sup>2</sup>	Desbroce y limpieza del terreno, hasta una profundidad mínima de 40 cm, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.	
			6.570,700      1,17      7.687,72
		<b>Total 1.1.1.- Desbroce y limpieza:</b>	<b>7.687,72</b>
1.1.2. Excavaciones			
1.1.2.1	m <sup>3</sup>	Excavación en zanjas para cimentaciones en suelo de arcilla dura con grava compacta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	
			128,507      29,79      3.828,22
		<b>Total 1.1.2.- Excavaciones:</b>	<b>3.828,22</b>
		<b>Total 1.1.- AD Movimiento de tierras en edificación:</b>	<b>11.515,94</b>
1.2. Nivelación			
1.2.1. Encachados			
1.2.1.1	m <sup>2</sup>	Encachado de 10 cm en caja para base de solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm, y compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante.	
			1.824,000      5,46      9.959,04
		<b>Total 1.2.1.- Encachados:</b>	<b>9.959,04</b>
		<b>Total 1.2.- Nivelación:</b>	<b>9.959,04</b>
		<b>Total presupuesto parcial nº 1 Acondicionamiento del terreno:</b>	<b>21.474,98</b>

<b>2. Cimentaciones</b>			
2.1. Regularización			
2.1.1. Hormigón de limpieza			
2.1.1.1	m <sup>2</sup>	Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.	
			1.336,525      7,39      9.876,92
		<b>Total 2.1.1.- Hormigón de limpieza:</b>	<b>9.876,92</b>
		<b>Total 2.1.- Regularización:</b>	<b>9.876,92</b>
2.2.- Superficiales			
2.2.1. Zapatas			
2.2.1.1	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
			10,800      149,11      1.610,39
2.2.1.2	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 41,675 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	
			4,000      149,59      598,36
2.2.1.3	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión,	
			12,000      145,22      1.742,64

		y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 36,97 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.			
2.2.1.4	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 36,97 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	1,024	148,98	152,56
2.2.1.5	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 42,7 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	0,900	150,53	135,48
2.2.1.6	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 40,79 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	2,000	148,75	297,50
2.2.1.7	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 47,7 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	2,000	155,18	310,36
2.2.1.8	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 45,33 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	1,024	152,98	156,65
2.2.1.9	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 30,689 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	14,000	139,38	1.951,32
		<b>Total 2.2.1.- Zapatas:</b>			<b>6.955,26</b>
		<b>Total 2.2.- Superficiales:</b>			<b>6.955,26</b>
2.3. Arriostramientos					
2.3.1.- Vigas entre zapatas					
2.3.1.1	m <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	24,048	186,25	4.478,94
2.3.1.2	m <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	13,487	217,50	2.933,42
2.3.1.3	m <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 82,56 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.	7,411	263,02	1.949,24

2.3.1.4	m³	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 29,072 kg/m³, sin incluir encofrado.	7,881	135,17	1.065,27
2.3.1.5	m³	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,612 kg/m³, sin incluir encofrado.	20,125	180,52	3.632,97
2.3.1.6	m²	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para viga de atado.	224,050	12,37	2.771,50
Total 2.3.1.- Vigas entre zapatas:					16.831,34
Total 2.3.- Arriostramientos:					16.831,34
<b>Total presupuesto parcial nº 2 Cimentaciones:</b>					<b>33.663,52</b>

**3. Estructuras**

3.1. Acero

3.1.1. Pilares

3.1.1.1	Ud	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, con rigidizadores, de 300x300 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y 56 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.	28,000	50,30	1.408,40
Total 3.1.1.- Pilares:					1.408,40

3.1.2. Vigas

3.1.2.1	kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.	51.898,076	2,06	106.910,04
3.1.2.2	kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.	12.332,740	2,06	25.405,44
3.1.2.3	kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.	9.572,160	2,06	19.718,65
Total 3.1.2.- Vigas:					152.034,13
Total 3.1.- Acero:					153.442,53

3.2. Hormigón armado

3.2.1. Pilares

3.2.1.1	m³	Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 30x30 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,07 kg/m³; Montaje y desmontaje de sistema de	7,200	360,99	2.599,13
---------	----	--	-------	--------	----------

3.2.1.2	m³	Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 30x30 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 76,07 kg/m³; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.	0,720	389,72	280,60
3.2.1.3	m³	Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 64,18 kg/m³; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.	1,000	287,33	287,33
3.2.1.4	m³	Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 66,36 kg/m³; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.	1,000	289,63	289,63
3.2.1.5	m³	Pilar de sección cuadrada de hormigón armado, de 50x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 77,53 kg/m³; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.	1,000	301,29	301,29
Total 3.2.1.- Pilares:					3.757,98

<b>3.2.2. Losas mixtas</b>			
3.2.2.1	m <sup>2</sup>	Losa mixta de 15 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,80 mm de espesor, 55 mm de altura de perfil y 176 mm de intereje, 2 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura, y hormigón armado realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,112 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 8 kg/m <sup>2</sup> , y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	
		1.196,500	58,08
			<u>69.492,72</u>
		Total 3.2.2.- Losas mixtas:	
			<u>69.492,72</u>
<b>3.2.3. Forjados sanitarios ventilados</b>			
3.2.3.1	m <sup>2</sup>	Forjado sanitario de hormigón armado de 35+8 cm de canto total, sobre encofrado perdido de módulos de polipropileno reciclado, realizado con hormigón HA-30/B/12/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 3 kg/m <sup>2</sup> , y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 8 cm de espesor, con juntas de retracción.	
		1.196,500	47,93
			<u>57.348,25</u>
		Total 3.2.3.- Forjados sanitarios ventilados:	
			<u>57.348,25</u>
		Total 3.2.- Hormigón armado:	
			<u>130.598,95</u>
		<b>Total presupuesto parcial nº 3 Estructuras:</b>	
			<b>284.041,48</b>

**4. Fachadas y particiones**

<b>4.1. Fábrica no estructural</b>			
<b>4.1.1. Hoja para revestir en partición</b>			
4.1.1.1	m <sup>2</sup>	Hoja de partición interior de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.	
		563,420	21,23
			<u>11.961,41</u>
		Total 4.1.1.- Hoja para revestir en partición:	
			<u>11.961,41</u>
<b>4.1.2. Hoja exterior para revestir en fachada</b>			
4.1.2.1	m <sup>2</sup>	Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón.	
		539,873	25,52
			<u>13.777,56</u>

4.1.2.2	m <sup>2</sup>	Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 10 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón.	127,904	18,49	<u>2.364,94</u>
		Total 4.1.2.- Hoja exterior para revestir en fachada:			<u>16.142,50</u>
		Total 4.1.- Fábrica no estructural:			<u>28.103,91</u>
<b>4.2. Dinteles, cargaderos y cajones de persiana</b>					
<b>4.2.1. De fábrica de bloques de hormigón</b>					
4.2.1.1	m	Dintel de 20 cm de espesor, de fábrica armada de bloques en "U" de hormigón, lisos color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), para revestir, recibidos con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; con refuerzo de hormigón de relleno, HA-25/B/12/IIa, preparado en obra, vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 4,3 kg/m; apeo mediante 2 puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tablonos de madera, amortizables en 10 usos.	91,620	16,49	<u>1.510,81</u>
		Total 4.2.1.- De fábrica de bloques de hormigón:			<u>1.510,81</u>
		Total 4.2.- Dinteles, cargaderos y cajones de persiana:			<u>1.510,81</u>
<b>4.3. Entramados autoportantes</b>					
<b>4.3.1. De placas de yeso laminado</b>					
4.3.1.1	m <sup>2</sup>	Tabique sencillo (12,5+48+12,5)/600 (48) (2 hidrofugado), con placas de yeso laminado, sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; 60,5 mm de espesor total.	12,360	32,03	<u>395,89</u>
		Total 4.3.1.- De placas de yeso laminado:			<u>395,89</u>
		Total 4.3.- Entramados autoportantes:			<u>395,89</u>
		<b>Total presupuesto parcial nº 4 Fachadas y particiones:</b>			<b>30.010,61</b>

**5. Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares**

<b>5.1. Carpintería</b>					
<b>5.1.1. De aluminio</b>					
5.1.1.1	Ud	Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 105x190 cm, con fijo lateral de 105 cm de ancho, serie alta, formada por una hoja, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.	2,000	630,24	<u>1.260,48</u>

5.1.1.2	Ud	Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 85x190 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.	1,000	368,93	368,93
5.1.1.3	Ud	Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, corredera simple, de 205x85 cm, serie alta, formada por dos hojas, con perfiles provistos de rotura de puente térmico, y con premarco.	19,000	709,20	13.474,80
Total 5.1.1.- De aluminio:					15.104,21
Total 5.1.- Carpintería:					15.104,21

5.2. Puertas de entrada

5.2.1. De acero

5.2.1.1	Ud	Puerta de entrada de acero galvanizado de dos hojas, 1840x2040 mm de luz y altura de paso, acabado pintado con resina de epoxi en color a elegir de la carta RAL, cerradura con tres puntos de cierre, fijo lateral con portilla y premarco.	1,000	1.688,32	1.688,32
Total 5.2.1.- De acero:					1.688,32
Total 5.2.- Puertas de entrada:					1.688,32

5.3. Puertas interiores

5.3.1. De madera

5.3.1.1	Ud	Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con sapeli, barnizada en taller; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.	6,000	172,68	1.036,08
5.3.1.2	Ud	Puerta interior corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con sapeli, barnizada en taller; precerco de pino país de 120x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 120x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.	2,000	268,75	537,50
Total 5.3.1.- De madera:					1.573,58
Total 5.3.- Puertas interiores:					1.573,58

5.4. Puertas cortafuegos

5.4.1. De acero

5.4.1.1	Ud	Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 90-C5, de una hoja, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.	1,000	391,10	391,10
Total 5.4.1.- De acero:					391,10

5.4.2. Puerta de emergencia

5.4.2.1	Ud	Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 90-C5, de dos hojas, 2100x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado con tratamiento antihuellas, ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior.	1,000	1.297,30	1.297,30
Total 5.4.2.- Puerta de emergencia:					1.297,30
Total 5.4.- Puertas cortafuegos:					1.688,40
<b>Total presupuesto parcial nº 5 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares:</b>					<b>20.054,51</b>

6. Remates y ayudas

6.1. Remates

6.1.1. De acero prelacado

6.1.1.1	m	Albardilla metálica para cubrición de muros, de chapa plegada de acero prelacado, con goterón, espesor 0,6 mm, desarrollo 400 mm y 4 pliegues, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de chapa de acero y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.	159,880	18,50	2.957,78
6.1.1.2	m	Vierteaguas de chapa plegada de acero prelacado, espesor 0,8 mm, desarrollo 60 cm y 5 pliegues, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de chapa de acero y sellado de las juntas entre piezas y de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.	51,780	21,83	1.130,36
Total 6.1.1.- De acero prelacado:					4.088,14

6.1.2. De acero inoxidable

6.1.2.1	Ud	Gárgola de acero inoxidable AISI 304, formada por placa en L de 100x100 mm, y tubo de salida de 45 mm de diámetro, 250 mm de longitud, recibida con masilla de silicona neutra y sellado de la junta perimetral con masilla de poliuretano, previa aplicación de la imprimación.	12,000	100,55	1.206,60
Total 6.1.2.- De acero inoxidable:					1.206,60

<b>6.1.3. De aluminio</b>			
6.1.3.1	m	Chapa plegada de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, espesor 1mm, de 500 mm de ancho, fijada mediante adhesivos y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con adhesivo especial para metales.	
			159,880      27,65      4.420,68
		Total 6.1.3.- De aluminio:	<u>4.420,68</u>
		Total 6.1.- Remates:	<u>9.715,42</u>
<b>6.2. Bancadas</b>			
<b>6.2.1. De acero</b>			
6.2.1.1	kg	Acero S275JR, laminado en caliente, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN y pletina, con capa de imprimación anticorrosiva, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para bancada metálica antivibratoria de apoyo de maquinaria.	
			136,960      1,91      261,59
		Total 6.2.1.- De acero:	<u>261,59</u>
		Total 6.2.- Bancadas:	<u>261,59</u>
		<b>Total presupuesto parcial nº 6 Remates y ayudas:</b>	<b><u>9.977,01</u></b>

**7. Instalaciones**

**7.1. Calefacción, climatización y A.C.S.**

**7.1.1. Calderas de biomasa**

7.1.1.1	Ud	Caldera para la combustión de pellets, potencia nominal de 6,2 a 30 kW, base de apoyo antivibraciones, depósito de 240 litros (156 kg), con sistema de alimentación mediante aspiración, sistema de elevación de la temperatura de retorno por encima de 55°C, compuesto por válvula motorizada de 3 vías de 1" de diámetro y bomba de circulación, regulador de tiro de 150 mm de diámetro, con clapeta antiexplosión, limitador térmico de seguridad, tarado a 95°C, base de apoyo antivibraciones.	
			1,000      14.362,75      14.362,75
		Total 7.1.1.- Calderas de biomasa:	<u>14.362,75</u>

**7.1.2. Sistemas de conducción de aire**

7.1.2.1	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas verticales regulables individualmente, de 225x125 mm, montada en conducto metálico rectangular.	
			18,000      51,61      928,98
7.1.2.2	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas verticales regulables individualmente, de 325x125 mm, montada en conducto metálico rectangular.	
			6,000      63,07      378,42

7.1.2.3	m²	Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor.	
			244,500      33,92      8.293,44
		Total 7.1.2.- Sistemas de conducción de aire:	<u>9.600,84</u>

**7.1.3. Unidades autónomas de climatización**

7.1.3.1	Ud	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con unidad interior con distribución por conducto rectangular, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación a la unidad exterior monofásica (230V/50Hz), modelo FDUM140VFN "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 14 kW, potencia calorífica nominal 16 kW, EER = 2,83 (clase C), COP = 3,41 (clase B).	
			1,000      5.093,99      5.093,99
7.1.3.2	m	Línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor y un tubo para gas de 5/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 10 mm de espesor.	
			3,400      18,15      61,71
		Total 7.1.3.- Unidades autónomas de climatización:	<u>5.155,70</u>
		Total 7.1.- Calefacción, climatización y A.C.S.:	<u>29.119,29</u>

**7.2. Eléctricas**

**7.2.1. Puesta a tierra**

7.2.1.1	Ud	Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 168 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm².	
			1,000      808,36      808,36
		Total 7.2.1.- Puesta a tierra:	<u>808,36</u>

**7.2.2. Canalizaciones**

7.2.2.1	m	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.	
			616,400      0,78      480,79
7.2.2.2	m	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.	
			938,720      0,83      779,14
7.2.2.3	m	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.	
			404,600      0,93      376,28

7.2.2.4	m	Canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.	560,700	1,13	633,59
7.2.2.5	m	Canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 90 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N.	67,290	7,85	528,23
Total 7.2.2.- Canalizaciones:					2.798,03
7.2.3. Cables					
7.2.3.1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 25 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.	67,290	4,85	326,36
7.2.3.2	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 50 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.	134,580	8,73	1.174,88
7.2.3.3	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.	1.849,170	0,72	1.331,40
7.2.3.4	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.	791,970	0,94	744,45
7.2.3.5	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.	1.929,750	1,23	2.373,59

7.2.3.6	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.	781,170	1,80	1.406,11
7.2.3.7	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.	495,000	2,98	1.475,10
7.2.3.8	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.	2.113,920	4,61	9.745,17
7.2.3.9	m	Cable unipolar SZ1-K (AS+), resistente al fuego según UNE-EN 50200, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.	94,410	1,24	117,07
Total 7.2.3.- Cables:					18.694,13
7.2.4. Cajas generales de protección					
7.2.4.1	Ud	Caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.	1,000	147,84	147,84
Total 7.2.4.- Cajas generales de protección:					147,84
7.2.6. Aparamenta					
7.2.6.1	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 10 A, poder de corte 6 kA, curva C.	2,000	31,07	62,14
7.2.6.2	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C.	9,000	31,07	279,63
7.2.6.3	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 32 A, poder de corte 6 kA, curva C.	1,000	40,10	40,10

7.2.6.4	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, de 2 módulos, bipolar (2P), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, poder de corte 6 kA, clase AC.	2,000	64,85	129,70
Total 7.2.6.- Aparamenta:					511,57
7.2.7. Mecanismos					
7.2.7.1	Ud	Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrado.	10,000	9,94	99,40
7.2.7.2	Ud	Conmutador, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrado.	10,000	10,64	106,40
7.2.7.3	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada.	30,000	9,89	296,70
7.2.7.4	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco, empotrada.	27,000	7,25	195,75
7.2.7.5	Ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris, instalado en superficie.	4,000	13,03	52,12
Total 7.2.7.- Mecanismos:					750,37
Total 7.2.- Eléctricas:					23.710,30
7.3. Fontanería					
7.3.1. Acometidas					
7.3.1.1	Ud	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 16,72 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 90 mm de diámetro exterior, PN=25 atm y 12,3 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.	1,000	2.236,94	2.236,94
Total 7.3.1.- Acometidas:					2.236,94
7.3.2. Tubos de alimentación					
7.3.2.1	m	Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 75 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.	90,980	23,59	2.146,22
Total 7.3.2.- Tubos de alimentación:					2.146,22

7.3.3. Contadores					
7.3.3.1	Ud	Preinstalación de contador general de agua de 3" DN 80 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.	1,000	392,48	392,48
Total 7.3.3.- Contadores:					392,48
7.3.4. Instalación interior					
7.3.4.1	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.	425,000	3,30	1.402,50
7.3.4.2	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.	63,790	4,53	288,97
7.3.4.3	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.	63,680	6,64	422,84
7.3.4.4	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.	59,670	8,29	494,66
7.3.4.5	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.	26,160	11,80	308,69
7.3.4.6	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.	13,810	18,27	252,31
7.3.4.7	Ud	Válvula de asiento de polipropileno copolímero random (PP-R), de 20 mm de diámetro.	4,000	20,96	83,84
7.3.4.8	Ud	Válvula de asiento de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro.	2,000	32,10	64,20
Total 7.3.4.- Instalación interior:					3.318,01
7.3.5. Elementos					
7.3.5.1	Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con rosca de 1".	1,000	19,26	19,26
7.3.5.2	Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1".	1,000	11,19	11,19



7.3.5.3	Ud	Válvula limitadora de presión de latón, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar.	1,000	49,07	49,07
7.3.5.4	Ud	Válvula limitadora de presión de latón, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 25 bar.	2,000	138,22	276,44
7.3.5.5	Ud	Arqueta prefabricada de polipropileno, de dimensiones interiores 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa, para alojamiento de la válvula.	2,000	39,01	78,02
7.3.5.6	Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, de diámetro 3".	2,000	94,29	188,58
7.3.5.7	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	2,000	8,67	17,34
7.3.5.8	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	2,000	16,99	33,98
Total 7.3.5.- Elementos:					673,88
7.3.6. Protección contra incendios para viviendas					
7.3.6.1	Ud	Manómetro con baño de glicerina, para montaje roscado, escala de presión de 0 a 10 bar.	4,000	40,16	160,64
Total 7.3.6.- Protección contra incendios para viviendas:					160,64
Total 7.3.- Fontanería:					8.928,17
7.4. Iluminación					
7.4.1. Interior					
7.4.1.1	Ud	Luminaria de empotrar modular, de 596x596x91 mm, para 4 lámparas fluorescentes TL de 18 W.	77,000	125,01	9.625,77
Total 7.4.1.- Interior:					9.625,77
Total 7.4.- Iluminación:					9.625,77
7.5. Contra incendios					
7.5.1. Detección y alarma					
7.5.1.1	Ud	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección.	1,000	264,00	264,00
7.5.1.2	Ud	Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal acústica.	1,000	52,28	52,28
7.5.1.3	Ud	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco.	22,000	34,74	764,28
Total 7.5.1.- Detección y alarma:					1.080,56
7.5.2. Alumbrado de emergencia					
7.5.2.1	Ud	Luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes.	24,000	49,37	1.184,88
Total 7.5.2.- Alumbrado de emergencia:					1.184,88
7.5.3. Señalización					
7.5.3.1	Ud	Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.	14,000	6,73	94,22

7.5.3.2	Ud	Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.	16,000	6,73	107,68
Total 7.5.3.- Señalización:					201,90
7.5.4. Sistemas de abastecimiento de agua					
7.5.4.1	Ud	Boca de incendio equipada (BIE) de 25 mm (1") de superficie, compuesta de: armario de acero, acabado con pintura color rojo y puerta semiciega de acero, acabado con pintura color rojo; devanadera metálica giratoria fija; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos y válvula de cierre, colocada en paramento.	1,000	412,53	412,53
Total 7.5.4.- Sistemas de abastecimiento de agua:					412,53
7.5.5. Extintores					
7.5.5.1	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor.	13,000	45,35	589,55
Total 7.5.5.- Extintores:					589,55
Total 7.5.- Contra incendios:					3.469,42
7.6. Evacuación de aguas					
7.6.1. Bajantes					
7.6.1.1	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	0,700	7,42	5,19
7.6.1.2	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	1,600	12,57	20,11
7.6.1.3	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	0,800	17,17	13,74
7.6.1.4	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	2,000	17,27	34,54
7.6.1.5	m	Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	91,700	14,83	1.359,91
7.6.1.6	m	Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 63 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	15,600	10,36	161,62
Total 7.6.1.- Bajantes:					1.595,11

7.6.2. Canales			
7.6.2.1	m	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, para encolar, de desarrollo 330 mm, color blanco.	
			152,000      17,12 <u>2.602,24</u>
		Total 7.6.2.- Canales:	<u>2.602,24</u>
7.6.3. Derivaciones individuales			
7.6.3.1	m	Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	
			9,550      6,40      61,12
7.6.3.2	m	Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	
			79,600      7,89      628,04
7.6.3.3	m	Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 63 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	
			3,500      9,44      33,04
7.6.3.4	m	Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	
			7,500      9,44      70,80
7.6.3.5	Ud	Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, empotrado.	
			12,000      22,36      268,32
		Total 7.6.3.- Derivaciones individuales:	<u>1.061,32</u>
		Total 7.6.- Evacuación de aguas:	<u>5.258,67</u>
		<b>Total presupuesto parcial nº 7 Instalaciones:</b>	<b><u>80.111,62</u></b>

**8. Aislamientos e impermeabilizaciones**

8.1. Impermeabilizaciones			
8.1.1. Muros en contacto con el terreno			
8.1.1.1	m <sup>2</sup>	Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica no iónica, aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m <sup>2</sup> por mano.	
			79,940      8,00      639,52
		Total 8.1.1.- Muros en contacto con el terreno:	<u>639,52</u>
		Total 8.1.- Impermeabilizaciones:	<u>639,52</u>

8.2. Aislamientos térmicos			
8.2.1. Tuberías y bajantes			
8.2.1.1	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.	
			84,620      23,16      1.959,80
8.2.1.2	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.	
			19,140      24,61      471,04

8.2.1.3	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.	27,570	29,34	808,90
8.2.1.4	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.	22,250	40,82	908,25
8.2.1.5	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 55 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.	11,750	47,28	555,54
8.2.1.6	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 65 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor.	14,500	52,68	763,86
		Total 8.2.1.- Tuberías y bajantes:	<u>76,070</u>	<u>170,92</u>	<u>2.636,49</u>

8.2.2. Sistemas ETICS de aislamiento exterior de fachadas					
8.2.2.1	m <sup>2</sup>	Aislamiento térmico por el exterior de fachadas, con sistema SATE, compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de color blanco, de 80 mm de espesor, fijado al soporte mediante mortero aplicado manualmente y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno capa de regularización de mortero aplicado manualmente, armado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, de 5x4 mm de luz de malla, de 0,6 mm de espesor y de 160 g/m <sup>2</sup> de masa superficial; capa de acabado de mortero acrílico color blanco, sobre imprimación acrílica.	680,445	71,02	48.325,20
		Total 8.2.2.- Sistemas SATE de aislamiento exterior de fachadas:	<u>680,445</u>	<u>71,02</u>	<u>48.325,20</u>

8.2.3. Suelos flotantes

8.2.3.1	m <sup>2</sup>	Aislamiento térmico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor, preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón (no incluida en este precio).	1.196,500	9,14	10.936,01
Total 8.2.3.- Suelos flotantes:					10.936,01
Total 8.2.- Aislamientos térmicos:					64.728,60

8.3. Muros en contacto con el terreno

8.3.1	m <sup>2</sup>	Aislamiento térmico por el exterior de muros en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 80 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 2,2 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), fijado con adhesivo cementoso sobre el trasdós del muro, preparado para recibir el relleno con material de drenaje (no incluido en este precio).	75,144	14,34	1.077,56
Total 8.3.- Muros en contacto con el terreno:					1.077,56
<b>Total presupuesto parcial nº 8 Aislamientos e impermeabilizaciones:</b>					<b>66.445,68</b>

9. Cubiertas

9.1. Planas

9.1.1. No transitables, no ventiladas

9.1.1.1	m <sup>2</sup>	Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, con espesor medio de 10 cm; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB; capa separadora bajo aislamiento: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m <sup>2</sup> ); aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno expandido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 80 mm de espesor; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m <sup>2</sup> ); capa de protección: 5 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.	1.248,810	54,48	68.035,17
Total 9.1.1.- No transitables, no ventiladas:					68.035,17

9.1.2. Puntos singulares

9.1.2.1	Ud	Encuentro de cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida con sumidero de PVC, de salida vertical, de 90 mm de diámetro fijado con soldadura termoplástica a la lámina impermeabilizante de PVC (no incluida en este precio).	7,000	23,88	167,16
Total 9.1.2.- Puntos singulares:					167,16
Total 9.1.- Planas:					68.202,33

9.2. Inclinadas

9.2.1. Chapas perfiladas de acero

9.2.1.1	m <sup>2</sup>	Cubierta inclinada de chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, con una pendiente mayor del 10%.	2.007,240	15,68	31.473,52
Total 9.2.1.- Chapas perfiladas de acero:					31.473,52

9.2.2. Remates de chapa plegada de acero

9.2.2.1	m	Remate para cumbrera de cubierta de paneles de acero, mediante chapa plegada de acero, con acabado galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 40 cm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad.	77,800	13,43	1.044,85
9.2.2.2	m	Remate para borde perimetral de cubierta de paneles de acero, mediante chapa plegada de acero, con acabado galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 30 cm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad.	51,600	14,85	766,26
Total 9.2.2.- Remates de chapa plegada de acero:					1.811,11
Total 9.2.- Inclinadas:					33.284,63

9.3. Lucernarios

9.3.1. Claraboyas prefabricadas

9.3.1.1	Ud	Claraboya de cúpula fija piramidal monovalva, de polimetilmetacrilato (PMMA), de base cuadrada, luz de hueco 200x200 cm, incluso zócalo de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) con aislamiento térmico lateral tipo sándwich de espuma de poliuretano, acabado con gel-coat de color blanco.	4,000	946,04	3.784,16
Total 9.3.1.- Claraboyas prefabricadas:					3.784,16
Total 9.3.- Lucernarios:					3.784,16

9.4. Remates

9.4.1. Borde lateral

9.4.1.1	m	Remate lateral de cubierta revestido con perfil vierteaguas de acero inoxidable AISI 304, de 150 mm de altura.	159,880	61,58	9.845,41
Total 9.4.1.- Borde lateral:					9.845,41
Total 9.4.- Remates:					9.845,41
<b>Total presupuesto parcial nº 9 Cubiertas:</b>					<b>115.116,53</b>

10. Revestimientos y trasdosados			
10.1. Alicatados			
10.1.1. De baldosas cerámicas			
10.1.1.1	m <sup>2</sup>	Alicatado con azulejo acabado liso, 31x44 cm, 8 €/m <sup>2</sup> , capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, con doble encolado, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.	
		445,394	20,28
			9.032,59
		Total 10.1.1.- De baldosas cerámicas: 9.032,59	
		Total 10.1.- Alicatados: 9.032,59	
10.2. Pinturas en paramentos exteriores			
10.2.1. Plásticas			
10.2.1.1	m <sup>2</sup>	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color a elegir, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 5 a 10% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento exterior de mortero.	
		618,093	6,33
			3.912,53
		Total 10.2.1.- Plásticas: 3.912,53	
		Total 10.2.- Pinturas en paramentos exteriores: 3.912,53	
10.3. Pinturas en paramentos interiores			
10.3.1.- Plásticas			
10.3.1.1	m <sup>2</sup>	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de mortero de cemento, vertical, de hasta 3 m de altura.	
		806,157	4,12
			3.321,37
10.3.1.2	m <sup>2</sup>	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 10% de agua, (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mano); sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura.	
		24,522	4,55
			111,58
		Total 10.3.1.- Plásticas: 3.432,95	
		Total 10.3.- Pinturas en paramentos interiores: 3.432,95	

10.4. Pinturas sobre soporte metálico			
10.4.1. Esmaltes			
10.4.1.1	m <sup>2</sup>	Esmalte de dos componentes, color a elegir, acabado brillante, sobre superficie de acero laminado en estructuras metálicas, limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, dos manos de imprimación, con un espesor mínimo de película seca de 45 micras por mano (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> ) y tres manos de acabado con esmalte de dos componentes con un espesor mínimo de película seca de 35 micras por mano (rendimiento: 0,067 l/m <sup>2</sup> ).	
		550,200	19,27
			10.602,35
		Total 10.4.1.- Esmaltes: 10.602,35	
		Total 10.4.- Pinturas sobre soporte metálico: 10.602,35	
10.5. Conglomerados tradicionales			
10.5.1. Enfoscados			
10.5.1.1	m <sup>2</sup>	Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial fratasado, con mortero de cemento M-7,5.	
		1.249,877	10,72
			13.398,68
		Total 10.5.1.- RPE Enfoscados: 13.398,68	
		Total 10.5.- Conglomerados tradicionales: 13.398,68	
10.6. Falsos techos			
10.6.1. Registrables, de placas de yeso laminado			
10.6.1.1	m <sup>2</sup>	Falso techo registrable situado a una altura menor de 4 m, decorativo, formado por placas de yeso laminado, lisas, acabado con vinilo blanco, de 600x600x9,5 mm, con perfilera vista.	
		908,345	20,95
			19.029,83
		Total 10.6.1.- Registrables, de placas de yeso laminado: 19.029,83	
		Total 10.6.- Falsos techos: 19.029,83	
		<b>Total presupuesto parcial nº 10 Revestimientos y trasdosados: 59.408,93</b>	

11. Señalización y equipamiento			
11.1. Aparatos sanitarios			
11.1.1. Lavabos			
11.1.1.1	Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, gama básica, color blanco, de 500x420 mm, y desagüe, acabado cromado con sifón curvo.	
		7,000	91,91
			643,37
		Total 11.1.1.- Lavabos: 643,37	
11.1.2. Inodoros			
11.1.2.1	Ud	Inodoro con tanque bajo, gama básica, color blanco.	
		5,000	193,37
			966,85
		Total 11.1.2.- Inodoros: 966,85	
11.1.3. Duchas			
11.1.3.1	Ud	Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 90x90 cm, con juego de desagüe.	
		52,000	185,35
			9.638,20
		Total 11.1.3.- Duchas: 9.638,20	

<b>11.1.4. Urinarios</b>			
11.1.4.1	Ud	Urinario con desagüe visto, funcionamiento sin agua, de 390x300x240 mm.	
			3,000      610,52 <u>1.831,56</u>
		Total 11.1.4.- Urinarios:	1.831,56
		Total 11.1.- SA Aparatos sanitarios:	13.079,98
<b>11.2. Griferías</b>			
<b>11.2.1. Para lavabos</b>			
11.2.1.1	Ud	Grifería temporizada, de repisa, para lavabo.	
			7,000      93,96 <u>657,72</u>
		Total 11.2.1.- Para lavabos:	657,72
<b>11.2.2. Para inodoros</b>			
11.2.2.1	Ud	Grifería temporizada, instalación vista formada por fluxor para inodoro, de latón cromado y elementos de conexión y una llave de paso.	
			5,000      115,25 <u>576,25</u>
		Total 11.2.2.- Para inodoros:	576,25
<b>11.2.3. Para duchas</b>			
11.2.3.1	Ud	Grifería temporizada, instalación vista formada por grifo de paso angular mural para ducha, elementos de conexión.	
			52,000      73,96 <u>3.845,92</u>
		Total 11.2.3.- Para duchas:	3.845,92
<b>11.2.4.- Para urinarios</b>			
11.2.4.1	Ud	Grifería temporizada, instalación vista formada por grifo de paso recto mural para urinario y elementos de conexión.	
			3,000      53,86 <u>161,58</u>
		Total 11.2.4.- Para urinarios:	161,58
		Total 11.2.- Griferías:	5.241,47
<b>11.3. Vestuarios</b>			
<b>11.3.1.- Taquillas</b>			
11.3.1.1	Ud	Taquilla modular para vestuario, de 400 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir.	
			88,000      234,65 <u>20.649,20</u>
		Total 11.3.1.- Taquillas:	20.649,20
<b>11.3.2. Bancos</b>			
11.3.2.1	Ud	Banco doble para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 2500 mm de longitud, 820 mm de profundidad y 1750 mm de altura.	
			4,000      1.310,40 <u>5.241,60</u>
11.3.2.2	Ud	Banco para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 2000 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 1750 mm de altura.	
			4,000      533,74 <u>2.134,96</u>
11.3.2.3	Ud	Banco para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero inoxidable AISI 316, de 1500 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 1750 mm de altura.	
			2,000      485,26 <u>970,52</u>
		Total 11.3.2.- Bancos:	8.347,08

<b>11.3.3. Cabinas</b>			
11.3.3.1	Ud	Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm y 2 laterales de 1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.	
			2,000      948,36 <u>1.896,72</u>
11.3.3.2	Ud	Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm y 1 lateral de 1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.	
			1,000      687,44 <u>687,44</u>
11.3.3.3	Ud	Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm; estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI 316L.	
			2,000      435,84 <u>871,68</u>
		Total 11.3.3.- Cabinas:	3.455,84
		Total 11.3.- Vestuarios:	32.452,12
		<b>Total presupuesto parcial nº 11 Señalización y equipamiento:</b>	<b>50.773,57</b>

**12. Urbanización interior de la parcela**

**12.1. Alcantarillado**

**12.1.1. Arquetas**

12.1.1.1	Ud	Arqueta de paso, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, sobre solera de hormigón en masa, previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular.	
			53,000      154,02 <u>8.163,06</u>
		Total 12.1.1.- Arquetas:	8.163,06

**12.1.2. Colectores enterrados**

12.1.2.1	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 40 mm de diámetro exterior.	
			1,300      6,58 <u>8,55</u>
12.1.2.2	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 75 mm de diámetro exterior.	
			31,000      7,94 <u>246,14</u>
12.1.2.3	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 90 mm de diámetro exterior.	
			11,600      10,43 <u>120,99</u>
12.1.2.4	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 110 mm de diámetro exterior.	
			183,700      12,56 <u>2.307,27</u>
12.1.2.5	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de	
			148,800      18,23 <u>2.712,62</u>

12.1.2.6	m	tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 160 mm de diámetro exterior. Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diámetro exterior.	27,000	24,42	659,34
12.1.2.7	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 250 mm de diámetro exterior.	89,100	34,12	3.040,09
12.1.2.8	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 315 mm de diámetro exterior.	81,700	48,05	3.925,69
12.1.2.9	m	Tubo de PVC liso, para ventilación de forjado sanitario, de rigidez anular nominal 4 KN/m <sup>2</sup> , de 280 mm de diámetro.	29,400	42,40	1.246,56
Total 12.1.2.- Colectores enterrados:					14.267,25
Total 12.1.- Alcantarillado:					22.430,31
12.2. Pistas deportivas					
12.2.1. Equipamiento					
12.2.1.1	ud	Portería fija de balonmano o fútbol sala de 3 m de base y 2 m de altura formada por: postes y larguero de sección cuadrada de 80x80 mm, de madera, acabado con barniz de poliuretano, en franjas blancas y rojas, y red de nylon con cuerdas de 3,5 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería.	2,000	521,99	1.043,98
12.2.1.2	ud	Canasta fija de baloncesto de 3,95 m de altura formada por: poste de tubo de acero de 120 mm de diámetro y 4 mm de espesor, con codo curvado soldado, cuadro de tubo rectangular de 50x30 cm y tirantes de tubo de acero, todo ello pintado con polvo de poliéster, tablero de contrachapado fenólico, de 180x105 cm y 30 mm de espesor, aro de varilla maciza de 20 mm de espesor colocado a una altura de 3,05 m y red de algodón con cuerdas de 6 mm de diámetro con doce puntos de fijación al aro.	2,000	1.168,63	2.337,26
Total 12.2.1.- Equipamiento:					3.381,24

12.2.2. Pavimentos de hormigón					
12.2.2.1	m <sup>2</sup>	Pavimento continuo exterior para pista deportiva, de 15 cm de espesor de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con bomba, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con imprimación tapaporos y puente de adherencia, capa de rodadura de 3 a 4 mm de espesor de mortero de cemento CEM I/45 R con áridos silíceos y aditivos, rendimiento 1 kg/m <sup>2</sup> , con acabado con pintura plástica a base de resinas acrílicas puras en emulsión acuosa, color verde.	1.824,000	48,39	88.263,36
Total 12.2.2.- Pavimentos de hormigón:					88.263,36
Total 12.2.- Pistas deportivas:					91.644,60

### 12.3. Iluminación exterior

#### 12.3.1. Alumbrado de zonas peatonales y jardín

12.3.1.1	UD	Farolas solares con distribución de luz radialmente asimétrica, modelo SI-ESF-L-Modern-36W , compuesta por columna de acero zincado, altura 6200 mm, espesor 3 mm, diámetro 140 mm, con placa de anclaje, dimensiones 280x280x14 mm; brazo de acero zincado; caja de acero galvanizado con recubrimiento de plástico. Luminaria rectangular de aluminio y acero inoxidable, con lámpara LED de alto brillo, potencia máxima 36 W, eficiencia luminosa 100 lúmenes/W, dimensiones 350x166x174 mm. Batería de gel, tensión 12 V, capacidad 120 Ah, dimensiones 406x174x232 mm y sistema de regulación y control en caja estanca, con interruptor crepuscular y temporizador. Tiempo de encendido al 100% durante 4 horas/día, tiempo de encendido al 50% durante 6 horas/día y autonomía máxima sin carga entre 3 y 5 días.	25,000	1.067,72	26.693,00
Total 12.3.1.- Ull Alumbrado de zonas peatonales y jardín:					26.693,00
Total 12.3.- Iluminación exterior:					26.693,00

### 12.4. Jardinería

#### 12.4.1. Acondicionamiento del terreno

12.4.1.1	m <sup>3</sup>	Aporte de tierra vegetal, suministrada a granel y extendida con medios mecánicos, mediante retroexcavadora.	482,256	33,40	16.107,35
Total 12.4.1.- Acondicionamiento del terreno:					16.107,35

#### 12.4.2. Tepes y céspedes

12.4.2.1	m <sup>2</sup>	Tepe de césped.	1.607,520	14,29	22.971,46
Total 12.4.2.- Tepes y céspedes:					22.971,46

12.4.3. Suministro y plantación de especies			
12.4.3.1	Ud	Plátano de sombra (Platanus x hispanica), suministrado en contenedor.	
			7,000      42,56 <u>297,92</u>
		Total 12.4.3.- Suministro y plantación de especies:	<u>297,92</u>
		Total 12.4.- Jardinería:	<u>39.376,73</u>
12.5. Pavimentos exteriores			
12.5.1. Continuos de hormigón			
12.5.1.1	m <sup>2</sup>	Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color gris, rendimiento 4,5 kg/m <sup>2</sup> ; desmoldeante en polvo color gris claro y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado.	
			911,030      22,16 <u>20.188,42</u>
		Total 12.5.1.- Continuos de hormigón:	<u>20.188,42</u>
12.5.2. Bordillos			
12.5.2.1	m	Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 10 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.	
			494,410      16,97 <u>8.390,14</u>
		Total 12.5.2.- Bordillos:	<u>8.390,14</u>
		Total 12.5.- Pavimentos exteriores:	<u>28.578,56</u>
12.6. Mobiliario urbano			
12.6.1. Bancos y mesas			
12.6.1.1	Ud	Banco con respaldo, de chapa perforada de acero galvanizado, de 180 cm de longitud, con soportes de sección rectangular, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio).	
			4,000      255,15 <u>1.020,60</u>
		Total 12.6.1.- Bancos y mesas:	<u>1.020,60</u>
12.6.2. Papeleras			
12.6.2.1	Ud	Papelera de polietileno lineal de color negro, superficie con acanaladuras verticales que refuerzan el conjunto y dificultan el pegado de carteles y pegatinas. Elementos metálicos tratados con cincado en caliente para evitar puntos de corrosión. Capacidad de 120 litros.	
			5,000      361,50 <u>1.807,50</u>
		Total 12.6.2.- Papeleras:	<u>1.807,50</u>
12.6.3. Hitos y bolardos			
12.6.3.1	Ud	Bolardo con cuerpo extraíble de hierro de 790x70x70 mm y base empotrable de acero galvanizado de 210x90x90 mm.	
			1,000      108,17 <u>108,17</u>
		Total 12.6.3.- Hitos y bolardos:	<u>108,17</u>
		Total 12.6.- Mobiliario urbano:	<u>2.936,27</u>

12.7. Secciones de firme			
12.7.1.- Rígido			
12.7.1.1	m <sup>2</sup>	Firme rígido para tráfico pesado T42 sobre explanada E1, compuesto de capa granular de 20 cm de espesor de zahorra artificial ZA25 y capa de 18 cm de espesor de HF-4,0.	
			762,120      34,21 <u>26.072,13</u>
		Total 12.7.1.- UFR Rígido:	<u>26.072,13</u>
		Total 12.7.- Secciones de firme:	<u>26.072,13</u>
		<b>Total presupuesto parcial nº 12 Urbanización interior de la parcela:</b>	<b><u>237.731,60</u></b>

13. Control de calidad y ensayos			
13.1.- Estudios geotécnicos			
13.1.1.- Trabajos de campo y ensayos			
13.1.1.1	Ud	Estudio geotécnico del terreno en suelo medio (arcillas, margas) con un sondeo hasta 12 m tomando 1 muestra inalterada y 1 muestra alterada (SPT), 2 penetraciones dinámicas mediante penetrómetro dinámico (DPSH) hasta 2 m y realización de los siguientes ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico; 2 de límites de Atterberg; 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión; expansividad; 2 de contenido en sulfatos.	
			1,000      1.857,14 <u>1.857,14</u>
		Total 13.1.1.- Trabajos de campo y ensayos:	<u>1.857,14</u>
		Total 13.1.- Estudios geotécnicos:	<u>1.857,14</u>
		<b>Total presupuesto parcial nº 13 Control de calidad y ensayos:</b>	<b><u>1.857,14</u></b>

14. Gestión de residuos			
14.1	m <sup>3</sup>	Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km.	
			3.614,400      4,18 <u>15.108,19</u>
14.2	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	
			3.614,400      2,17 <u>7.843,25</u>
14.3	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	
			38,050      16,09 <u>612,22</u>

14.4	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	0,513	13,98	7,17	14.11	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,580	7,52	11,88
14.5	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	1,460	6,24	9,11	14.12	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,460	14,26	20,82
14.6	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	2,060	5,45	11,23	14.13	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	2,060	14,26	29,38
14.7	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	1,710	9,06	15,49	14.14	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,710	24,94	42,65
14.8	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	2,700	48,75	131,63	14.15	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	2,700	14,26	38,50
14.9	m <sup>3</sup>	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/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, situado a 40 km de distancia.	241,160	8,30	2.001,63	14.16	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	241,160	16,77	4.044,25
									<b>Total presupuesto parcial nº 14 Gestión de residuos:</b>		<b>30.213,54</b>
<b>15. Seguridad y Salud</b>											
14.10	m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	38,050	7,52	286,14	15.1	ud	Medidas de Seguridad y Salud según estudio que se contempla en el proyecto, aprobación del plan por el director y coordinador del mismo, gastos de honorarios de coordinación y aprobación	1,000	27.266,85	27.266,85
									<b>Total presupuesto parcial nº 15 Seguridad y Salud:</b>		<b>27.266,85</b>



<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (PEM)</b>	<b>Importe (€)</b>
<b>1 Acondicionamiento del terreno</b>	<b>21.474,98</b>
1.1.- Movimiento de tierras	11.515,94
1.1.1.- Desbroce y limpieza	7.687,72
1.1.2.- Excavaciones	3.828,22
1.2.- Nivelación	9.959,04
1.2.1.- Encachados	9.959,04
<b>2 Cimentaciones</b>	<b>33.663,52</b>
2.1.- Regularización	9.876,92
2.1.1.- Hormigón de limpieza	9.876,92
2.2.- Superficiales	6.955,26
2.2.1.- Zapatas	6.955,26
2.3.- Arriostramientos	16.831,34
2.3.1.- Vigas entre zapatas	16.831,34
<b>3 Estructuras</b>	<b>284.041,48</b>
3.1.- Acero	153.442,53
3.1.1.- Pilares	1.408,40
3.1.2.- Vigas	152.034,13
3.2.- Hormigón armado	130.598,95
3.2.1.- Pilares	3.757,98
3.2.2.- Losas mixtas	69.492,72
3.2.3.- Forjados sanitarios ventilados	57.348,25
<b>4 Fachadas y particiones</b>	<b>30.010,61</b>
4.1.- Fábrica no estructural	28.103,91
4.1.1.- Hoja para revestir en partición	11.961,41
4.1.2.- Hoja exterior para revestir en fachada	16.142,50
4.2.- Dinteles, cargaderos y cajones de persiana	1.510,81
4.2.1.- De fábrica de bloques de hormigón	1.510,81
4.3.- Entramados autoportantes	395,89
4.3.1.- De placas de yeso laminado	395,89
<b>5 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares</b>	<b>20.054,51</b>
5.1.- Carpintería	15.104,21
5.1.1.- De aluminio	15.104,21
5.2.- Puertas de entrada	1.688,32
5.2.1.- De acero	1.688,32
5.3.- Puertas interiores	1.573,58
5.3.1.- De madera	1.573,58
5.4.- Puertas cortafuegos	1.688,40
5.4.1.- De acero	391,10
5.4.2.- Puerta de emergencia	1.297,30
<b>6 Remates y ayudas</b>	<b>9.977,01</b>
6.1.- Remates	9.715,42
6.1.1.- De acero prelacado	4.088,14
6.1.2.- De acero inoxidable	1.206,60

6.1.3.- De aluminio	4.420,68
6.2.- Bancadas	261,59
6.2.1.- De acero	261,59
<b>7 Instalaciones</b>	<b>80.111,62</b>
7.1.- Calefacción, climatización y A.C.S.	29.119,29
7.1.1.- Calderas de biomasa	14.362,75
7.1.2.- Sistemas de conducción de aire	9.600,84
7.1.3.- Unidades autónomas de climatización	5.155,70
7.2.- Eléctricas	23.710,30
7.2.1.- Puesta a tierra	808,36
7.2.2.- Canalizaciones	2.798,03
7.2.3.- Cables	18.694,13
7.2.4.- Cajas generales de protección	147,84
7.2.6.- Aparamenta	511,57
7.2.7.- Mecanismos	750,37
7.3.- Fontanería	8.928,17
7.3.1.- Acometidas	2.236,94
7.3.2.- Tubos de alimentación	2.146,22
7.3.3.- Contadores	392,48
7.3.4.- Instalación interior	3.318,01
7.3.5.- Elementos	673,88
7.3.6.- Protección contra incendios para viviendas	160,64
7.4.- Iluminación	9.625,77
7.4.1.- Interior	9.625,77
7.5.- Contra incendios	3.469,42
7.5.1.- Detección y alarma	1.080,56
7.5.2.- Alumbrado de emergencia	1.184,88
7.5.3.- Señalización	201,90
7.5.4.- Sistemas de abastecimiento de agua	412,53
7.5.5.- Extintores	589,55
7.6.- Evacuación de aguas	5.258,67
7.6.1.- Bajantes	1.595,11
7.6.2.- Canalones	2.602,24
7.6.3.- Derivaciones individuales	1.061,32
<b>8 Aislamientos e impermeabilizaciones</b>	<b>66.445,68</b>
8.1.- Impermeabilizaciones	639,52
8.1.1.- Muros en contacto con el terreno	639,52
8.2.- Aislamientos térmicos	64.728,60
8.2.1.- Tuberías y bajantes	5.467,39
8.2.2.- Sistemas ETICS de aislamiento exterior de fachadas	48.325,20
8.2.3.- Suelos flotantes	10.936,01
8.3.- Muros en contacto con el terreno	1.077,56
<b>9 Cubiertas</b>	<b>115.116,53</b>
9.1.- Planas	68.202,33
9.1.1.- No transitables, no ventiladas	68.035,17
9.1.2.- Puntos singulares	167,16

9.2.- Inclínadas	33.284,63
9.2.1.- Chapas perfiladas de acero	31.473,52
9.2.2.- Remates de chapa plegada de acero	1.811,11
9.3.- Lucernario	3.784,16
9.3.1.- Claraboyas prefabricadas	3.784,16
9.4.- Remates	9.845,41
9.4.1.- Borde lateral	9.845,41
<b>10 Revestimientos y trasdosados</b>	<b>59.408,93</b>
10.1.- Alicatados	9.032,59
10.1.1.- De baldosas cerámicas	9.032,59
10.2.- Pinturas en paramentos exteriores	3.912,53
10.2.1.- Plásticas	3.912,53
10.3.- Pinturas en paramentos interiores	3.432,95
10.3.1.- Plásticas	3.432,95
10.4.- Pinturas sobre soporte metálico	10.602,35
10.4.1.- Esmaltes	10.602,35
10.5.- Conglomerados tradicionales	13.398,68
10.5.1.- Enfoscados	13.398,68
10.6.- Falsos techos	19.029,83
10.6.1.- Registrables, de placas de yeso laminado	19.029,83
<b>11 Señalización y equipamiento</b>	<b>50.773,57</b>
11.1.- Aparatos sanitarios	13.079,98
11.1.1.- Lavabos	643,37
11.1.2.- Inodoros	966,85
11.1.3.- Duchas	9.638,20
11.1.4.- Urinarios	1.831,56
11.2.- Griferías	5.241,47
11.2.1.- Para lavabos	657,72
11.2.2.- Para inodoros	576,25
11.2.3.- Para duchas	3.845,92
11.2.4.- Para urinarios	161,58
11.3.- Vestuarios	32.452,12
11.3.1.- Taquillas	20.649,20
11.3.2.- Bancos	8.347,08
11.3.3.- Cabinas	3.455,84
<b>12 Urbanización interior de la parcela</b>	<b>237.731,60</b>
12.1.- Alcantarillado	22.430,31
12.1.1.- Arquetas	8.163,06
12.1.2.- Colectores enterrados	14.267,25
12.2.- Pistas deportivas	91.644,60
12.2.1.- Equipamiento	3.381,24
12.2.2.- Pavimentos de hormigón	88.263,36
12.3.- Iluminación exterior	26.693,00
12.3.1.- Alumbrado de zonas peatonales y jardín	26.693,00

12.4.- Jardinería	39.376,73
12.4.1.- Acondicionamiento del terreno	16.107,35
12.4.2.- Tepes y céspedes	22.971,46
12.4.3.- Suministro y plantación de especies	297,92
12.5.- Pavimentos exteriores	28.578,56
12.5.1.- Continuos de hormigón	20.188,42
12.5.2.- Bordillos	8.390,14
12.6.- Mobiliario urbano	2.936,27
12.6.1.- Bancos y mesas	1.020,60
12.6.2.- Papeleras	1.807,50
12.6.3.- Hitos y bolardos	108,17
12.7.- Secciones de firme	26.072,13
12.7.1.- Rígido	26.072,13
<b>13 Control de calidad y ensayos</b>	<b>1.857,14</b>
13.1.- Estudios geotécnicos	1.857,14
13.1.1.- Trabajos de campo y ensayos	1.857,14
<b>14 Gestión de residuos</b>	<b>30.213,54</b>
<b>15 Seguridad y Salud</b>	<b>27.266,85</b>
<b>Total .....</b>	<b>1.068.147,57</b>

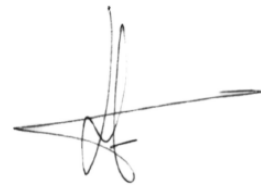
Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de UN MILLÓN SESENTA Y OCHO MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS.

**RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

Capítulo	Importe (€)
1 Acondicionamiento del terreno (2.0%)	21.474,98
2 Cimentaciones (3.2%)	33.663,52
3 Estructuras (26.6%)	284.041,48
4 Fachadas y particiones (2.8%)	30.010,61
5 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares (1.9%)	20.054,51
6 Remates y ayudas (0.9%)	9.977,01
7 Instalaciones (7.5%)	80.111,62
8 Aislamientos e impermeabilizaciones (6.2%)	66.445,68
9 Cubiertas (10.8%)	115.116,53
10 Revestimientos y trasdosados (5.6%)	59.408,93
11 Señalización y equipamiento (4.8%)	50.773,57
12 Urbanización interior de la parcela (22.3%)	237.731,60
13 Control de calidad y ensayos (0.2%)	1.857,14
14 Gestión de residuos (2.8%)	30.213,54
15 Seguridad y Salud (2.6%)	27.266,85
<b>Presupuesto de ejecución material (PEM)</b>	<b>1.068.147,57</b>
13% de gastos generales	138.859,18
6% de beneficio industrial	64.088,85
<b>Presupuesto base de licitación sin IVA (PEC = PEM + GG + BI)</b>	<b>1.271.095,60</b>
21% IVA	266.930,08
<b>Presupuesto base de licitación con IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)</b>	<b>1.538.025,68</b>

**Asciende el presupuesto base de licitación con IVA a la expresada cantidad de UN MILLÓN QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MIL VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS.**

A Coruña, 3 de junio de 2018



Fdo: Jose Monteserín Fernández