



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TÉCNICA

DEPARTAMENTO DE CONTRUCCIONES ARQUITECTÓNICA

IV MEDICIONES, Y V PRESUPUESTO

TFG REHABILITACIÓN DE UNA VIVIENDA
UNIFAMILIAR PARA USO DE VIVIENDA
TURÍSTICA EN HÍO-VIÑÓ Nº31

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez

A Coruña, junio 2014



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

Rehabilitación de una vivienda unifamiliar para uso de vivienda turística en Hío-Viñó nº 31

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez



ÍNDICE

1. CUADRO DE MANO DE OBRA	5
2. CUADRO DE MATERIALES	9
3. CUADRO DE MAQUINARIA Y ELEMENTOS AUXILIARES	57
4. PRECIOS DESCOMPUESTOS	61
5. MEDICIONES	141
6. PRESUPUESTO	189
7. RESUMEN PRESUPUESTO	218
8. PROPUESTA DE DIAGRAMA DE TIEMPOS Y ACTIVIDADES	219



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

Rehabilitación de una vivienda unifamiliar para uso de vivienda turística en Hío-Viñó nº 31

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez



1. CUADRO DE MANO DE OBRA



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

Rehabilitación de una vivienda unifamiliar para uso de vivienda turística en Hío-Viñó nº 31

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez

**IV Mediciones, y V Presupuesto: Cuadro de mano de obra**

Nº	Designación	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad (Horas)	Total (euros)
1	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	15,410	13,761 h	212,06
2	Oficial 1ª electricista.	15,410	83,105 h	1.280,65
3	Oficial 1ª calefactor.	15,410	107,266 h	1.652,97
4	Oficial 1ª instalador de climatización.	15,410	2,934 h	45,21
5	Oficial 1ª instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	16,180	3,960 h	64,07
6	Oficial 1ª fontanero.	15,410	67,740 h	1.043,87
7	Oficial 1ª instalador de captadores solares.	15,410	11,358 h	175,03
8	Oficial 1ª montador.	15,410	26,887 h	414,33
9	Oficial 1ª montador de conductos de chapa metálica.	15,410	0,340 h	5,24
10	Oficial 1ª carpintero.	15,170	56,896 h	863,11
11	Oficial 1ª construcción.	14,920	274,076 h	4.089,21
12	Oficial 1ª colocador de piedra natural.	15,670	59,678 h	935,15
13	Oficial 1ª soldador.	14,920	107,568 h	1.604,91
14	Oficial 1ª alicatador.	14,920	51,616 h	770,11
15	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	14,920	20,481 h	305,58
16	Oficial 1ª pulidor de pavimentos.	14,920	5,707 h	85,15
17	Oficial 1ª pintor.	14,920	47,002 h	701,27
18	Oficial 1ª jardinero.	15,670	148,320 h	2.324,17
19	Oficial 1ª construcción de obra civil.	15,670	18,187 h	284,99
20	Oficial 1ª estructurista.	15,670	7,482 h	117,24
21	Oficial 1ª montador de estructura de madera.	15,670	4,789 h	75,04
22	Oficial 1ª montador de sistemas de fachadas prefabricadas.	14,920	153,943 h	2.296,83
23	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	14,920	29,791 h	444,48
24	Oficial 1ª montador de aislamientos.	14,920	21,398 h	319,26
25	Oficial 1ª cristalero.	14,550	8,682 h	126,32
26	Oficial 2ª construcción.	14,700	17,151 h	252,12

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez

**IV Mediciones, y V Presupuesto: Cuadro de mano de obra**

Nº	Designación	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad (Horas)	Total (euros)
27	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370	13,452 h	193,31
28	Ayudante carpintero.	14,500	54,451 h	789,54
29	Ayudante colocador de piedra natural.	14,700	59,678 h	877,27
30	Ayudante solador.	14,390	107,568 h	1.547,90
31	Ayudante alicatador.	14,390	44,377 h	638,59
32	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	14,390	20,481 h	294,72
33	Ayudante pulidor de pavimentos.	14,390	1,303 h	18,75
34	Ayudante pintor.	14,390	56,402 h	811,62
35	Ayudante construcción.	14,390	78,062 h	1.123,31
36	Ayudante montador.	14,390	27,157 h	390,79
37	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	14,390	0,169 h	2,43
38	Ayudante construcción de obra civil.	14,700	22,977 h	337,76
39	Ayudante estructurista.	14,700	7,482 h	109,99
40	Ayudante montador de estructura de madera.	14,700	2,394 h	35,19
41	Ayudante montador de sistemas de fachadas prefabricadas.	14,390	153,943 h	2.215,24
42	Ayudante montador de prefabricados interiores.	14,390	23,942 h	344,53
43	Ayudante montador de aislamientos.	14,390	19,436 h	279,68
44	Ayudante electricista.	14,370	82,361 h	1.183,53
45	Ayudante calefactor.	14,370	107,266 h	1.541,41
46	Ayudante instalador de climatización.	14,370	2,934 h	42,16
47	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	14,680	3,960 h	58,13
48	Ayudante fontanero.	14,370	50,034 h	718,99
49	Ayudante instalador de captadores solares.	14,370	11,358 h	163,21
50	Ayudante cristalero.	14,440	8,310 h	120,00
51	Peón especializado construcción.	14,090	19,253 h	271,27
52	Peón ordinario construcción.	13,860	557,533 h	7.727,41
53	Peón jardinero.	14,310	88,992 h	1.273,48
			Importe total:	43.598,58



2. CUADRO DE MATERIALES



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

Rehabilitación de una vivienda unifamiliar para uso de vivienda turística en Hío-Viñó nº 31

**Cuadro de materiales**

Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
1	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,470	27,820 m ³	291,28
2	Grava filtrante sin clasificar.	8,280	4,708 t	38,98
3	Grava de cantera de piedra caliza, de 40 a 70 mm de diámetro.	12,330	16,570 m ³	204,31
4	Gravilla caliza de machaqueo de 5 a 10 mm de diámetro.	21,350	3,467 m ³	74,02
5	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	7,230	17,180 t	124,21
6	Grava de cantera, de 20 a 30 mm de diámetro.	7,230	5,349 t	38,67
7	Tierra de la propia excavación.	0,600	0,018 m ³	0,01
8	Cinta plastificada.	0,140	17,689 m	2,48
9	Zahorra de machaqueo o artificial, cantera caliza.	9,470	1,783 t	16,89
10	Ladrillo cerámico hueco (cubo), para revestir, 24x11,5x8 cm, según UNE-EN 771-1.	0,090	595,680 Ud	53,61
11	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, según UNE-EN 771-1.	0,330	1.352,000 Ud	446,16
12	Ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, según UNE-EN 771-1.	0,170	210,000 Ud	35,70
13	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.	0,410	250,200 Ud	102,58
14	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	1,000	173,419 kg	173,42
15	Separador homologado para vigas.	0,080	5,739 Ud	0,46
16	Separador homologado para nervios "in situ" en forjados unidireccionales.	0,060	459,108 Ud	27,55
17	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,980	168,340 m ²	333,31
18	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,530	86,343 m ²	132,10
19	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	2,900	0,436 m ²	1,26
20	Bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm, incluso p/p de piezas especiales.	0,660	40,354 Ud	26,63
21	Módulos de polipropileno reciclado, para soleras y forjados sanitarios ventilados, modelo Módulo Soliglú "DALIFORMA", de 58x58x9 cm, para sistema de encofrado perdido.	8,340	160,688 m ²	1.340,14



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
22	Madera aserrada de pino silvestre (Pinus Sylvestris L.) con acabado cepillado, para vigueta de 10x20 a 15x25 cm de sección y hasta 6 m de longitud, para aplicaciones estructurales, calidad estructural MEG según UNE 56544, clase resistente C-18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración P2 (3 mm en las caras laterales de la albura y 40 mm en sentido axial) según UNE-EN 351-1, trabajada en taller.	412,960	0,572 m ³	236,21
23	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = <4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,840	1,184 m	5,73
24	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = 4/5 m, según UNE-EN 15037-1.	5,170	6,514 m	33,68
25	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = 5/6 m, según UNE-EN 15037-1.	5,890	3,551 m	20,92
26	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = >6 m, según UNE-EN 15037-1.	7,210	0,595 m	4,29
27	Agua.	1,150	185,400 m ³	213,21
28	Cemento blanco BL-22,5 X, para pavimentación, en sacos, según UNE 80305.	0,120	26,060 kg	3,13
29	Cemento CEM II / A-P 32,5 N, a granel, según UNE-EN 197-1.	92,760	0,556 t	51,57
30	Molde de poliestireno expandido para cornisa.	8,810	0,717 m	6,32
31	Sistema de encofrado continuo para forjado unidireccional de hormigón armado, hasta 3 m de altura libre de planta, compuesto de: puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles.	8,480	7,891 m ²	66,92
32	Transporte de placas de fibrocemento con amianto, procedentes de la demolición de una cubierta, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, previamente plastificadas, paletizadas y cargadas sobre camión, considerando la ida, descarga y vuelta.	95,200	6,819 m ³	649,17
33	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de placas de fibrocemento con amianto, procedentes de la demolición de una cubierta, incluyendo el coste del vertido.	158,000	6,819 m ³	1.077,40
34	Piedra granítica, para mampostería ordinaria.	23,470	14,276 m ³	335,06



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
35	Tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, según UNE 19048, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,290	1,750 m	11,01
36	Cinta anticorrosiva, de 5 cm de ancho, para protección de materiales metálicos enterrados, según DIN 30672.	0,660	5,019 m	3,31
37	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,330	1,647 kg	2,19
38	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	134,360	0,068 m ³	9,14
39	Lechada de cemento 1/3 CEM II/B-P 32,5 N.	105,100	0,059 m ³	6,20
40	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores y apto para calefacción por suelo radiante.	0,190	211,220 kg	40,13
41	Adhesivo cementoso normal, C1, según UNE-EN 12004, color gris.	0,300	763,170 kg	228,95
42	Adhesivo cementoso normal, C1 T, con deslizamiento reducido, según UNE-EN 12004, color blanco.	0,420	67,200 kg	28,22
43	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, según UNE-EN 12004, color blanco.	0,670	142,640 kg	95,57
44	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,600	11,085 kg	6,65
45	Mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta entre 3 y 15 mm, según UNE-EN 13888.	0,990	62,676 kg	62,05
46	Mortero de juntas de resinas reactivas RG, para junta abierta entre 3 y 15 mm, según UNE-EN 13888.	9,750	17,830 kg	173,84
47	Capa de 24 mm de espesor de mortero de cemento tipo CT-C25-F4, según UNE-EN 13813, sin aditivos especiales.	4,710	105,610 m ²	497,42
48	Mortero expansivo.	3,500	6,000 Ud	21,00
49	Perfil de esquina de aluminio.	1,640	92,625 m	151,91
50	Perfil de arranque de aluminio.	9,770	18,525 m	180,99
51	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670	14,194 m ³	1.400,52



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
52	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/3.	127,770	1,320 m ³	168,66
53	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con arena de miga (arena arcosita compuesta de feldespatos, cuarzo y una pequeña cantidad de arcilla), con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,760	2,365 m ³	233,57
54	Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz, antiálcalis, de 115 a 125 g/m ² y 500 µ de espesor, para armar revocos tradicionales, enfoscados y morteros.	1,330	18,209 m ²	24,22
55	Hormigón HA-25/B/12/IIa, fabricado en central.	78,880	7,652 m ³	603,59
56	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central.	76,880	1,004 m ³	77,19
57	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central con cemento SR.	106,450	0,038 m ³	4,05
58	Hormigón HM-10/B/20/I, fabricado en central.	58,700	54,240 m ³	3.183,89
59	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central.	66,780	7,056 m ³	471,20
60	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	63,130	0,506 m ³	31,94
61	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	92,830	1,830 m ³	169,88
62	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	69,130	39,169 m ³	2.707,75
63	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios en instalaciones de saneamiento y drenaje, "ADEQUA".	7,240	0,048 kg	0,35
64	Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x5 cm.	17,500	9,000 Ud	157,50
65	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm.	10,460	1,000 Ud	10,46
66	Arqueta prefabricada de polipropileno, 30x30x30 cm.	12,770	1,000 Ud	12,77
67	Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 100 mm de ancho y 85 mm de alto, incluso p/p de piezas especiales.	11,860	1,900 Ud	22,53
68	Rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, de 1000 mm de longitud y 100 mm de ancho, para canaleta prefabricada de hormigón polímero, incluso p/p de elementos de sujeción.	11,380	1,900 Ud	21,62



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
69	Codo 45° de PVC liso, D=125 mm.	4,950	2,000 Ud	9,90
70	Tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con ranurado a lo largo de un arco de 220° en el valle del corrugado, para drenaje, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 110 mm de diámetro, según UNE-EN 13476-1, "ADEQUA", longitud nominal 6 m, unión por copa con junta elástica de EPDM, incluso p/p de juntas.	3,870	16,279 m	63,00
71	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m ² , de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas y lubricante.	5,380	79,800 m	429,32
72	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, de 160 mm de diámetro exterior.	1,610	76,000 Ud	122,36
73	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	13,490	3,717 m	50,14
74	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410	0,919 l	6,81
75	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660	0,552 l	8,64
76	Material auxiliar para saneamiento.	0,580	5,700 Ud	3,31
77	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	6,380	9,000 Ud	57,42
78	Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes.	4,600	8,000 Ud	36,80
79	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	12,000	1,000 Ud	12,00
80	Cinta adhesiva de doble cara.	0,500	74,040 m	37,02
81	Cinta de juntas "KNAUF" de 50 mm de anchura.	0,030	213,856 m	6,42
82	Banda acústica de dilatación "KNAUF" de 30 mm de anchura.	0,170	29,616 m	5,03



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
83	Banda acústica de dilatación "KNAUF" de 70 mm de anchura.	0,360	57,984 m	20,87
84	Anclaje directo de 125 mm para maestra 60/27, "KNAUF".	0,720	25,914 Ud	18,66
85	Montante 70/40 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	1,590	96,640 m	153,66
86	Maestra 60/27 "KNAUF" de chapa de acero galvanizado.	1,480	64,785 m	95,88
87	Perfil U 30/30 de chapa de acero galvanizado, sistemas "KNAUF", espesor 0,55 mm.	1,370	45,164 m	61,87
88	Canal 70/30 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	0,990	33,824 m	33,49
89	Pasta de juntas Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", según UNE-EN 13963.	1,210	40,098 kg	48,52
90	Pasta de agarre Perlfix "KNAUF", según UNE-EN 14496.	0,520	4,832 kg	2,51
91	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF".	4,560	140,343 m ²	639,96
92	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,060	136,544 Ud	8,19
93	Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,5x25.	0,010	1.919,560 Ud	19,20
94	Tornillo LB "KNAUF" 3,5x9,5.	0,030	51,828 Ud	1,55
95	Banda ajustable compuesta por aleación de aluminio y zinc y lámina flexible de plomo coloreado de 1 mm de espesor, que cubre desde 30 a 100 cm, para encuentro de faldón con chimeneas, ventanas o conductos de ventilación en tejados.	17,980	19,200 m	345,22
96	Perfil inoxidable para fijación de banda, incluso elementos de fijación y sellado.	1,070	4,800 m	5,14
97	Rastrel de madera de pino gallego tratado o pino rojo, 42x27 mm, calidad VI.	0,460	149,640 m	68,83
98	Tornillo para sujeción de rastrel.	0,260	299,280 Ud	77,81
99	Lámina autoadhesiva autoprotegida, Ondufilm "ONDULINE", para el sellado de juntas entre placas.	3,350	49,880 m	167,10
100	Placa asfáltica 10 ondas de perfil ondulado y color negro, formada por fibras minerales y vegetales saturadas con una emulsión bituminosa a altas temperaturas, según UNE-EN 534.	7,460	62,350 m ²	465,13
101	Clavo, con arandela, para fijación de placa bajo teja.	0,720	149,640 Ud	107,74
102	Clavo, Espiral "ONDULINE", con arandela, para fijación de placa bajo teja.	0,070	249,400 Ud	17,46



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
103	Panel, Sandwich Ondutherm H10+A30+FAN13 "ONDULINE", compuesto de: cara superior de tablero de aglomerado hidrófugo de 10 mm de espesor, núcleo aislante de espuma de poliestireno extruido de 30 mm de espesor Glascofoam CT, cara inferior de friso de abeto natural y lengüeta de DM para ensamblaje entre paneles.	28,080	54,369 m ²	1.526,68
104	Teja cerámica mixta, 43x26 cm, color rojo, según UNE-EN 1304.	0,450	598,560 Ud	269,35
105	Pieza cerámica de caballete, mixta, color rojo, según UNE-EN 1304.	1,600	15,962 Ud	25,54
106	Teja cerámica de remate lateral, mixta, color rojo, según UNE-EN 1304.	1,600	75,369 Ud	120,59
107	Teja cerámica de ventilación, mixta, color rojo, según UNE-EN 1304.	3,100	4,988 Ud	15,46
108	Teja cerámica de alero, mixta, color rojo.	1,940	19,952 Ud	38,71
109	Imprimación asfáltica, tipo EA, UNE 104231.	1,120	14,892 kg	16,68
110	Imprimación asfáltica, tipo EB, UNE 104231.	1,880	13,381 kg	25,16
111	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, UNE-EN 13707, LBM(SBS)-30/FV (50), con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m ² , de superficie no protegida.	5,790	96,657 m ²	559,64
112	Lámina drenante nodular, Danodren H15 Plus "DANOSA", de polietileno de alta densidad, con nódulos de 7,3 mm de altura, con geotextil de polipropileno de 120 g/m ² incorporado, resistencia a la compresión 180 ± 20% kN/m ² según UNE-EN ISO 604 y capacidad de drenaje 5 l/(s·m).	4,200	42,053 m ²	176,62
113	Fijaciones para lámina drenante.	0,110	229,380 Ud	25,23
114	Perfil metálico Danodren "DANOSA".	1,010	11,469 m	11,58
115	Lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-40/G-FP (150R), UNE-EN 13707, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m ² , con autoprotección mineral.	8,770	54,604 m ²	478,88



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
116	Lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, Schlüter-DITRA 25 30M "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 3 mm de espesor, revestida de geotextil no tejido en una de sus caras, suministrada en rollos de 30 m de longitud.	12,860	211,220 m ²	2.716,29
117	Cartucho de masilla de silicona neutra.	3,130	1,000 Ud	3,13
118	Barrera de vapor de film de polietileno de baja densidad (LDPE), de 0,25 mm de espesor y 250 g/m ² de masa superficial.	0,910	40,722 m ²	37,06
119	Fijación mecánica para paneles aislantes de poliestireno extruido, colocados directamente sobre la superficie soporte.	0,160	76,460 Ud	12,23
120	Taco de expansión y clavo de polipropileno, con aro de estanqueidad, para fijación de placas aislantes.	0,060	1.111,500 Ud	66,69
121	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,230	34,624 m	7,96
122	Perfil de chapa curvada de acero prelacado, de 0,6 mm de espesor y 15 mm de anchura, para remate y protección de los bordes de los paneles de aislamiento térmico.	0,980	12,616 m	12,36
123	Panel de lana mineral natural (LMN) semirrígido, no revestido, Panel Plus (TP 138) "KNAUF INSULATION", de 60 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,85 m ² K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), Euroclase F de reacción al fuego, con código de designación MW-EN 13162-T4-WS-WL(P)-AFr5.	7,390	38,871 m ²	287,26
124	Panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 60 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,6 m ² K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego, con código de designación MW-EN 13162-T2-AFr5, de aplicación como aislante térmico y acústico en tabiques y trasdosados de yeso laminado, cerramientos verticales y particiones de fábrica.	3,630	50,736 m ²	184,17



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
125	Filtro aislante de lana de roca volcánica, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 80 mm de espesor, resistencia térmica 1,9 m ² K/W, conductividad térmica 0,042 W/(mK).	2,670	59,568 m ²	159,05
126	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 m ² K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,050	25,313 m ²	26,58
127	Panel rígido de poliestireno expandido elastificado (EEPS), según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 60 mm de espesor, color gris, resistencia térmica 1,9 m ² K/W, conductividad térmica 0,031 W/(mK), densidad 20 kg/m ³ , Euroclase E de reacción al fuego, con código de designación EPS-UNE-EN 13163-L2-W2-T2-S2-P4-DS(N)2-BS170-CS(10)90-TR150.	10,780	203,775 m ²	2.196,69
128	Panel rígido de poliestireno extruido Polyfoam C4 LJ 1250 "KNAUF INSULATION", según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 600x1250 mm y 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,85 m ² K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), 300 kPa de resistencia a compresión, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 150, calor específico 1400 J/kgK, Euroclase E de reacción al fuego; de aplicación en muros enterrados, soleras en contacto con el terreno, cubiertas invertidas con tráfico peatonal y en cubiertas inclinadas bajo tejas colocadas sobre rastreles.	7,740	40,142 m ²	310,70
129	Panel rígido de poliestireno extruido, según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m ² K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego, con código de designación XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)125-DS(TH)-WL(T)0,7-WD(V)5-FT2.	7,460	54,065 m ²	403,32
130	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 13,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	0,910	5,576 m	5,07



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
131	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19,0 mm de diámetro interior y 10,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	1,110	0,840 m	0,93
132	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19,0 mm de diámetro interior y 25,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	4,470	42,320 m	189,17
133	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 23,0 mm de diámetro interior y 25,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	4,570	7,180 m	32,81
134	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 29,0 mm de diámetro interior y 25,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	5,460	11,720 m	63,99
135	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 36,0 mm de diámetro interior y 27,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	6,130	15,160 m	92,93
136	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 36,0 mm de diámetro interior y 35,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	9,430	14,870 m	140,22
137	Coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	11,980	0,210 m	2,52
138	Coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	12,870	4,484 m	57,71
139	Coquilla cilíndrica moldeada de lana de vidrio, abierta longitudinalmente por la generatriz, de 21,0 mm de diámetro interior y 40,0 mm de espesor.	2,310	25,640 m	59,23
140	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,130	3,711 l	33,88
141	Emulsión asfáltica para protección de coquillas de lana de vidrio, según UNE 104231.	0,920	12,205 kg	11,23



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
142	Pintura protectora de polietileno clorosulfonado, de color blanco, para aislamiento en exteriores.	18,790	1,026 kg	19,28
143	Film de polietileno de 0,20 mm de espesor.	0,130	54,065 m ²	7,03
144	Placa de nódulos, de poliestireno expandido (EPS), recubierta con lámina de poliestireno termoconformado de color naranja, 75,5x106 cm, modelo Schlüter-BEKOTEC-EN 1520 PF "SCHLÜTER-SYSTEMS", para tubos de 16 mm de diámetro, paso de los tubos múltiplo de 7,5 cm, unión entre placas mediante machihembrado, adecuada para recrecidos con mortero autonivelante.	12,710	105,610 m ²	1.342,30
145	Baldosa cerámica de gres rústico 2/0/-/E, 30x30 cm, 8,00€/m ² , según UNE-EN 14411.	8,000	195,846 m ²	1.566,77
146	Mosaico de gres esmaltado 2/3/H/E, 2,5x2,5 cm, 8,00€/m ² .	8,000	35,660 m ²	285,28
147	Baldosa de granito nacional, Gris Quintana, 60x40x2 cm, acabado abujardado, según UNE-EN 12058.	40,850	77,595 m ²	3.169,76
148	Baldosa de terrazo para interior, uso normal, grano medio (entre 6 y 27 mm), formato nominal 40x40 cm, color Negro, con un primer pulido en fábrica, para pulido y abrillantado final en obra, según UNE-EN 13748-1.	6,590	27,363 m ²	180,32
149	Color o borada para pavimento de baldosas de terrazo.	0,560	13,030 kg	7,30
150	Perfil flexible de PVC, Schlüter-DILEX-AS 20 BW "SCHLÜTER-SYSTEMS", color blanco RAL 9010 acabado brillante, con perforaciones trapezoidales para su fijación, suministrado en barras de 2,5 m de longitud, para juntas perimetrales.	5,720	33,935 m	194,11
151	Huella para peldaño de gres rústico, 7,00€/m.	7,000	11,750 m	82,25
152	Tabica para peldaño de gres rústico, 7,00€/m.	7,000	11,750 m	82,25
153	Cruceta de PVC.	0,020	134,400 Ud	2,69
154	Zanquín cerámico de gres rústico, 420x180 mm, 5,00€/m.	5,000	2,100 m	10,50
155	Mosaico decorativo de vidrio, para revestimientos interiores, 2,5x2,5 cm, serie lisa, varios colores.	14,000	23,520 m ²	329,28
156	Baldosa cerámica de azulejo liso 1/0/-/-, 20x20 cm, 8,00€/m ² , según UNE-EN 14411.	8,000	70,992 m ²	567,94
157	Pieza cerámica especial, de 1 cm de ancho, para alicatados, 5,00€/m.	5,000	27,148 m	135,74



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
158	Perfil de PVC, Schlüter-JOLLY-P W 45 "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 4,5 mm de altura, color blanco RAL 9001, con perforaciones trapezoidales para su fijación, suministrado en barras de 2,5 m de longitud, para remate de revestimientos y protección de cantos.	1,510	33,935 m	51,24
159	Cantonera de PVC en esquinas alicatadas.	1,320	11,200 m	14,78
160	Encimera de aglomerado de cuarzo blanco "LEVANTINA", acabado pulido, de 2 cm de espesor.	85,670	1,950 m ²	167,06
161	Masilla tixotrópica, de color a elegir, de alta durabilidad y estabilidad de color tras el endurecimiento, aplicable como material de rejuntado de elementos de aglomerado de cuarzo.	24,250	0,041 l	0,99
162	Formación de hueco con los cantos pulidos, en encimera de cuarzo sintético.	39,070	1,000 Ud	39,07
163	Material auxiliar para anclaje de encimera.	10,600	3,000 Ud	31,80
164	Formación de canto simple recto con los bordes ligeramente biselados en encimera de piedra natural.	5,000	4,200 m	21,00
165	Formación de canto recto en copete de piedra natural, para el encuentro entre la encimera y el paramento vertical.	5,000	3,000 m	15,00
166	Tubo de aluminio natural flexible, de 120 mm de diámetro, incluso p/p de codos, derivaciones, manguitos y piezas especiales.	2,290	0,500 m	1,15
167	Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza H-24), modelo 10" ECCO "EXTRACTORES EÓLICOS ECOLÓGICOS", para conducto de salida de 250 mm de diámetro exterior.	144,160	1,000 Ud	144,16
168	Tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 135 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, con el precio incrementado el 25% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,560	1,470 m	6,70
169	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 135 mm de diámetro.	0,180	1,470 Ud	0,26
170	Tubo liso de PVC, de 75 mm de diámetro exterior, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,520	0,300 m	0,46



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
171	Tubo liso de PVC, de 110 mm de diámetro exterior, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,720	0,300 m	0,82
172	Tubo liso de PVC, de 125 mm de diámetro exterior, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,520	0,720 m	2,53
173	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de PVC, de 75 mm de diámetro exterior.	0,060	0,300 Ud	0,02
174	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de PVC, de 110 mm de diámetro exterior.	0,110	0,300 Ud	0,03
175	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de PVC, de 125 mm de diámetro exterior.	0,150	0,720 Ud	0,11
176	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 21 l/s, aislamiento acústico de 39,8 dB formada por rejilla color blanco, cuerpo de plástico color blanco de 150x33x150 mm con cuello de conexión de 125 mm de diámetro, junta de caucho y regulador de plástico con membrana de silicona y muelle de recuperación, para colocar en paredes o techos de locales húmedos (baño/aseo), al inicio del conducto de extracción.	14,760	2,000 Ud	29,52
177	Aireador de admisión, de aluminio lacado en color a elegir de la carta RAL, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, con abertura de 800x12 mm, aislamiento acústico de 39 dB y filtro antipolución tipo S30, para colocar en posición horizontal encima de la carpintería exterior de aluminio o PVC, hasta 80 mm de profundidad.	34,570	7,000 Ud	241,99
178	Aireador de paso, de aluminio, caudal máximo 15 l/s, de 725x20x82 mm, con silenciador acústico de espuma de resina de melamina y aislamiento acústico de 34 dB, para colocar en puertas de paso interiores, entre el marco y la batiente de la puerta de paso interior de 700 mm de anchura de puerta y 80 mm de anchura de marco.	17,780	4,000 Ud	71,12



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
179	Ventilador helicoidal para tejado, con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio, cuerpo y sombrero de aluminio, base de acero galvanizado y motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, protección IP 65, de 835 r.p.m., potencia absorbida 0,22 kW, caudal máximo 3900 m ³ /h, nivel de presión sonora 52 dBA, con malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros, para conducto de extracción de 450 mm de diámetro.	551,060	3,000 Ud	1.653,18
180	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 25 l/s, aislamiento acústico de 56 dB formada por rejilla, cuerpo de plástico color blanco de 170 mm de diámetro exterior con cuello de conexión de 125 mm de diámetro y regulador de plástico, para colocar en paredes o techos de locales húmedos (cocina), al inicio del conducto de extracción.	9,720	3,000 Ud	29,16
181	Accesorios y elementos de fijación de ventilador para tejado.	194,440	3,000 Ud	583,32
182	Cartucho de silicona sintética incolora Elastosil WS-305-N "SIKA" de 310 ml (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	1,930	14,430 Ud	27,85
183	Doble acristalamiento LOW.S "UNIÓN VIDRIERA ARAGONESA", conjunto formado por vidrio exterior de baja emisividad térmica LOW.S de 6 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 8 mm, y vidrio interior Templa.Lite Azur.Lite color azul de 6 mm de espesor.	74,190	25,029 m ²	1.856,90
184	Sellado de juntas mediante la aplicación con pistola de silicona sintética incolora.	0,660	4,423 m	2,92
185	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	0,980	24,880 Ud	24,38
186	Vidrio traslúcido incoloro, de 4 mm de espesor, según UNE-EN 572-5 y UNE-EN 572-9.	10,550	1,005 m ²	10,60
187	Preferco, pino país, 70x35 mm, con elementos de fijación.	1,680	52,680 m	88,50
188	Preferco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	15,150	5,000 Ud	75,75
189	Preferco de madera de pino, 130x40 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	24,990	3,000 Ud	74,97
190	Galce de MDF, con chapado de madera, sapeli, 130x20 mm, para barnizar.	2,720	10,200 m	27,74



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
191	Galce de MDF, con rechapado de madera, pino país, 90x20 mm, barnizado en taller.	3,240	20,400 m	66,10
192	Galce de MDF, con rechapado de madera, pino país, 130x20 mm, para barnizar.	3,090	5,200 m	16,07
193	Galce macizo, pino melis, 90x20 mm, barnizado en taller.	2,900	5,100 m	14,79
194	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, sapeli, 70x10 mm, para barnizar.	0,750	20,800 m	15,60
195	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x10 mm, barnizado en taller.	1,410	41,600 m	58,66
196	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x10 mm, para barnizar.	1,010	10,600 m	10,71
197	Tapajuntas macizo, pino melis, 70x15 mm, barnizado en taller.	2,060	10,400 m	21,42
198	Tapajuntas macizo, roble, 70x15 mm, para barnizar.	3,410	209,720 m	715,15
199	Block de armario prefabricado para empotrar de dos hojas abatibles de 200x110x60 cm, de tablero aglomerado melamínico, de 16 mm de espesor, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles, incluso premarco, módulos columna y baldas de división en maletero, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas, zócalo y demás herrajes.	295,230	3,000 Ud	885,69
200	Block de armario prefabricado para empotrar de dos hojas correderas de 250x140x60 cm, de tablero aglomerado melamínico, de 16 mm de espesor, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; perfiles de aluminio plastificado en papel melamínico de alto brillo, guías de aluminio dorado y poleas para puertas correderas, incluso premarco, módulos columna y baldas de división en maletero, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas, zócalo y demás herrajes.	447,950	1,000 Ud	447,95



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
201	Puerta de paso ciega de pino melis, de 203x82,5x3,5 cm, castellana con cuarterones a las dos caras, con tablero de madera maciza, barnizada en taller. Según UNE 56803.	137,000	1,000 Ud	137,00
202	Puerta de entrada de tablero aglomerado, sapeli, barnizada en taller, con moldura recta, 203x82,5x4 cm. Según UNE 56803.	75,530	2,000 Ud	151,06
203	Puerta de entrada de tablero aglomerado, pino país, barnizada en taller, con moldura recta, 203x92,5x4 cm. Según UNE 56803.	83,090	1,000 Ud	83,09
204	Puerta de paso ciega de pino país, de 203x82,5x3,5 cm, con tablero aglomerado con moldura provenzal, barnizada en taller. Según UNE 56803.	72,770	4,000 Ud	291,08
205	Carpintería exterior sin guía de persiana, en madera de roble para barnizar, según UNE-EN 14351-1.	206,570	35,670 m ²	7.368,35
206	Juego de manivela y escudo largo en el interior, en latón negro brillo, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	8,380	3,000 Ud	25,14
207	Tirador exterior con escudo en latón negro brillo, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	6,540	3,000 Ud	19,62
208	Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro y 35 a 60 mm de longitud, con tapa incorporada y acabado en latón negro brillo, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	0,830	3,000 Ud	2,49
209	Juego de manivela y escudo largo de hierro, serie básica, para puerta de paso interior serie castellana.	7,020	1,000 Ud	7,02
210	Juego de manivela y escudo largo de latón negro brillo, serie básica, para puerta de paso interior.	6,350	4,000 Ud	25,40
211	Bisagra de seguridad de 140x70 mm, en latón negro brillo, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 1935.	4,460	12,000 Ud	53,52
212	Pernio de 110x60 mm, en hierro plano pulido, para puerta de paso interior serie castellana.	0,230	3,000 Ud	0,69
213	Pernio de 100x58 mm, con remate, en latón negro brillo, para puerta de paso interior.	0,580	12,000 Ud	6,96
214	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 12209.	14,410	3,000 Ud	43,23
215	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,020	18,000 Ud	0,36
216	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,050	144,000 Ud	7,20



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
217	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	8,830	5,000 Ud	44,15
218	Tornillo de ensamble zinc/pavón.	0,020	454,360 Ud	9,09
219	Imán de cierre reforzado.	0,240	84,000 Ud	20,16
220	Tirador ventana/balconera de latón.	1,440	42,000 Ud	60,48
221	Cremona por tabla para ventana y balconera. Varilla vista. Acabado en latón.	6,360	21,000 Ud	133,56
222	Pernio de latón plano 80x52 mm.	0,530	349,490 Ud	185,23
223	Emulsión acrílica acuosa como fijador de superficies, incoloro, acabado brillante, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	6,560	55,292 l	362,72
224	Pintura plástica para interior en dispersión acuosa, lavable, tipo II según UNE 48243, permeable al vapor de agua, color blanco, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	3,740	76,794 l	287,21
225	Adhesivo Wall-Term "REVETÓN", compuesto por copolímeros en dispersión acuosa, áridos seleccionados y pigmentos, para mezclar con un 30% de cemento CEM II; de aplicación en el sistema Wall-Term, para adherir y reforzar los paneles aislantes, y como capa base.	3,010	1.945,125 kg	5.854,83
226	Revestimiento decorativo vinílico, Revetón 3000 "REVETÓN", de color blanco, acabado fratasado, compuesto por resinas vinílicas, cargas de granulometría controlada y pigmentos; impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, aplicable con llana metálica o de madera.	3,800	648,375 kg	2.463,83
227	Imprimación, Similar Liso "REVETÓN", de color blanco, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, compuesta por copolímeros acrílicos en dispersión acuosa, cargas de granulometría controlada y pigmentos; impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, aplicable con brocha, rodillo o pistola.	6,370	37,050 kg	236,01
228	Malla de fibra de vidrio, de 10x10 mm de luz, antiálcalis, de 200 a 250 g/m ² de masa superficial y 750 a 900 micras de espesor, con 25 kp/cm ² de resistencia a tracción, para armar morteros monocapa.	2,410	203,775 m ²	491,10
229	Llave de regulación de 1/2" con filtro desmontable, para inodoro, Aero "NOKEN", acabado cromado.	6,500	1,000 Ud	6,50



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
230	Sauna finlandesa seminueva 4 personas 2.5 x 1.5 x 2.0 metros.	112,520	1,000 Ud	112,52
231	Desagüe automático de latón-cobre para bañera, acabado cromado.	51,470	1,000 Ud	51,47
232	Fregadero de acero inoxidable para instalación en encimera, de 1 cubeta, de 450x490 mm, con juego de válvulas con desagüe, incluso desagüe automático.	57,130	1,000 Ud	57,13
233	Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, serie básica, color blanco, con asiento y tapa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, con juego de fijación y codo de evacuación, según UNE-EN 997.	128,380	1,000 Ud	128,38
234	Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	8,290	2,000 Ud	16,58
235	Llave de regulación de 1/2", para fregadero o lavadero, acabado cromado.	12,700	2,000 Ud	25,40
236	Lavabo de porcelana sanitaria, con pedestal, serie básica, color blanco, de 650x510 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	52,960	1,000 Ud	52,96
237	Sifón botella sencillo de 1 1/2" para fregadero de 1 cubeta, con válvula extensible.	4,070	1,000 Ud	4,07
238	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	0,690	3,000 Ud	2,07
239	Grifería monomando con cartucho cerámico para lavabo, serie básica, acabado cromado, compuesta de aireador, desagüe automático y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	47,700	1,000 Ud	47,70
240	Grifería monomando con cartucho cerámico para fregadero, serie básica, acabado cromado, compuesta de caño giratorio, aireador y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	48,110	1,000 Ud	48,11
241	Grifería monomando con cartucho cerámico para baño/ducha, serie media, acabado blanco, compuesta de inversor, ducha teléfono flexible de 1,50/1,70 m y soporte articulado, según UNE-EN 200.	99,900	1,000 Ud	99,90
242	Campana extractora con un motor, modelo GET-60NF PLUS "S&P", acabado inox, de 120 mm de diámetro de salida, 525 m ³ /h de caudal máximo, con visera telescópica filtrante, selector de velocidad de tres posiciones, dos lámparas halógenas de 20 W, filtro metálico y compuerta antirretorno, según UNE-EN 60335-1.	303,340	1,000 Ud	303,34



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
243	Horno eléctrico encastrable, convencional. Según UNE-EN 60335-1.	182,780	1,000 Ud	182,78
244	Mueble alto de cocina de 30 cm de fondo y de 27 a 84 cm de altura, acabado laminado haya, con las puertas recubiertas de un folio impregnado de resinas melamínicas con un espesor de 0,2 mm, frente de 18 mm de grueso laminado por ambas caras, cantos verticales postformados (R.4), cantos horizontales en ABS de 1,5 mm de grueso.	165,600	2,100 m	347,76
245	Mueble bajo de cocina de 55 cm de fondo y 67 cm de altura, acabado laminado haya, con las puertas recubiertas de un folio impregnado de resinas melamínicas con un espesor de 0,2 mm, frente de 18 mm de grueso laminado por ambas caras, cantos verticales postformados (R.4), cantos horizontales en ABS de 1,5 mm de grueso.	194,400	3,000 m	583,20
246	Zócalo inferior para mueble bajo de cocina, acabado estratificado. Incluso p/p de remates.	10,000	3,000 m	30,00
247	Placa vitrocerámica, polivalente básica. Según UNE-EN 60335-1.	304,730	1,000 Ud	304,73
248	Sellador elástico de poliuretano monocomponente para juntas.	9,770	0,200 kg	1,95
249	Interruptor unipolar, gama básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	3,560	2,000 Ud	7,12
250	Conmutador, serie básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	3,790	5,000 Ud	18,95
251	Conmutador de cruce, gama básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	6,980	7,000 Ud	48,86
252	Zumbador 230 V, gama básica, con tapa y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	12,640	1,000 Ud	12,64
253	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama básica, con tapa y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	3,790	34,000 Ud	128,86
254	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama básica, con tapa de color blanco.	2,060	11,000 Ud	22,66
255	Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V para cocina, gama básica, con tapa y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	7,170	1,000 Ud	7,17



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
256	Doble interruptor, gama básica, con tecla doble y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	5,480	4,000 Ud	21,92
257	Doble conmutador, gama básica, con tecla doble y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	6,810	18,000 Ud	122,58
258	Toma ciega para registro de BAT o toma de usuario, gama media. Tapa ciega: color blanco, bastidor con garras.	2,310	12,000 Ud	27,72
259	Interruptor para persiana, con tecla y marco de 1 elemento de color blanco.	13,530	6,000 Ud	81,18
260	Interruptor-conmutador monobloc estanco para instalación en superficie (IP 55), color gris.	4,590	2,000 Ud	9,18
261	Base de enchufe de 16 A 2P+T monobloc estanca, para instalación en superficie (IP 55), color gris.	5,910	9,000 Ud	53,19
262	Marco horizontal de 2 elementos, gama básica de color blanco.	2,850	4,000 Ud	11,40
263	Marco horizontal de 3 elementos, gama básica de color blanco.	3,960	1,000 Ud	3,96
264	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 100 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP 42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h.	22,530	3,000 Ud	67,59
265	Caja para empotrar en pared, para luminaria de emergencia.	2,450	3,000 Ud	7,35
266	Marco de empotrar, para luminaria de emergencia.	5,940	3,000 Ud	17,82
267	Luminaria para empotrar en pared, de 436x120 mm, para 1 lámpara fluorescente compacta TC-L de 18 W, con cuerpo de luminaria de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, reflector de aluminio puro anodizado, portalámparas 2 G 11, clase de protección I, grado de protección IP 65, aislamiento clase F.	170,640	11,000 Ud	1.877,04
268	Luminaria de techo Downlight, de 81 mm de diámetro y 40 mm de altura, para 3 led de 1 W; aro embellecedor de aluminio inyectado, termoesmaltado, blanco; protección IP 20 y aislamiento clase F, incluso placa de led y convertidor electrónico.	86,680	26,000 Ud	2.253,68



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
269	Luminaria, de 1576x100x100 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 58 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%.	16,070	1,000 Ud	16,07
270	Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto electrónico; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%.	24,000	2,000 Ud	48,00
271	Luminaria lineal, de 1486x85x85 mm, para 1 lámpara fluorescente T5 de 49 W, modelo OD-2971 1x49W HF L-1486 mm "ODEL-LUX", con cuerpo de luminaria formado por perfiles de aluminio extruido, termoesmaltado gris RAL 9006; tapas finales; difusor opal de alta transmitancia; reflector interior termoesmaltado, blanco; protección IP 20.	91,190	2,000 Ud	182,38
272	Tubo fluorescente T5 de 49 W.	3,790	2,000 Ud	7,58
273	Tubo fluorescente TL de 36 W.	4,400	4,000 Ud	17,60
274	Tubo fluorescente TL de 58 W.	5,500	1,000 Ud	5,50
275	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,550	46,000 Ud	25,30
276	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,170	104,449 m	17,76
277	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,190	597,114 m	113,45



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
278	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,250	5,847 m	1,46
279	Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, forrado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,300	112,870 m	33,86
280	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 63 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 20 julios, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	1,820	76,000 m	138,32
281	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 50 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	0,940	17,328 m	16,29
282	Tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNR "AISCAN", de 50 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	2,980	80,000 m	238,40



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
283	Tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	1,420	21,940 m	31,15
284	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,560	27,000 m	15,12
285	Caja de empotrar universal, enlace por los 2 lados.	0,160	65,000 Ud	10,40
286	Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados.	0,310	35,000 Ud	10,85
287	Caja de empotrar para toma de 25 A (especial para toma de corriente en cocinas).	1,310	1,000 Ud	1,31
288	Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	1,170	11,000 Ud	12,87
289	Interruptor general automático (IGA), con 6 kA de poder de corte, de 40 A de intensidad nominal, curva C, bipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	27,480	1,000 Ud	27,48
290	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, bipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	8,120	6,000 Ud	48,72
291	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, bipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	8,270	6,000 Ud	49,62



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
292	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 20 A de intensidad nominal, curva C, bipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	8,880	1,000 Ud	8,88
293	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, bipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	9,190	1,000 Ud	9,19
294	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	61,220	4,000 Ud	244,88
295	Caja empotrable con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) en compartimento independiente y precintable y de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 4 módulos (ICP) + 2 filas de 24 módulos. Fabricada en ABS autoextinguible, con grado de protección IP40, doble aislamiento (clase II), color blanco RAL 9010. Según UNE-EN 60670-1.	18,270	1,000 Ud	18,27
296	Minutero para temporizado del alumbrado, 5 A, regulable de 1 a 7 minutos.	27,500	1,000 Ud	27,50
297	Caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora. Según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP 43 según UNE 20324 e IK 09 según UNE-EN 50102.	63,970	1,000 Ud	63,97
298	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	2,440	1,000 m	2,44
299	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	3,550	3,000 m	10,65



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
300	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm ² 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. Según UNE 211025.	2,610	240,000 m	626,40
301	Cable unipolar RV-K, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-2.	0,500	51,984 m	25,99
302	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,180	420,530 m	75,70
303	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,300	897,662 m	269,30
304	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,480	1.044,894 m	501,55
305	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,740	17,542 m	12,98
306	Conductor de cobre de 1,5 mm ² de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	0,080	80,000 m	6,40
307	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	74,000	1,000 Ud	74,00
308	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	46,000	1,000 Ud	46,00
309	Grapa abarcón para conexión de jabalina.	1,000	1,000 Ud	1,00
310	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	3,500	0,333 Ud	1,17
311	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm ² .	1,840	115,250 m	212,06
312	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	18,000	1,000 Ud	18,00
313	Placa de cobre electrolítico puro para toma de tierra, de 300x100x3 mm, con borne de unión.	24,450	3,000 Ud	73,35



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
314	Placa de acero galvanizado para toma de tierra, de 500x500x3 mm, con borne de unión.	32,500	3,000 Ud	97,50
315	Soldadura aluminotérmica del cable conductor a la placa.	2,290	3,000 Ud	6,87
316	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	0,970	25,000 Ud	24,25
317	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,750	8,000 Ud	6,00
318	Bote sifónico de PVC de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 40 mm de diámetro y una salida de 50 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable.	5,080	1,000 Ud	5,08
319	Canalón trapecial de PVC con óxido de titanio, de 125x86 mm, color blanco, según UNE-EN 607. Incluso p/p de soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.	7,070	23,155 m	163,71
320	Material auxiliar para canalones y bajantes de instalaciones de evacuación de PVC.	1,190	6,813 Ud	8,11
321	Bajante circular de PVC con óxido de titanio de Ø 80 mm, color gris claro, según UNE-EN 12200-1. Incluso p/p de conexiones, codos y piezas especiales.	4,490	6,820 m	30,62
322	Abrazadera para bajante circular de PVC de Ø 80 mm, color gris claro, según UNE-EN 12200-1.	0,950	3,100 Ud	2,95
323	Tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1.	3,340	0,881 m	2,94
324	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,010	0,700 m	2,81
325	Tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,830	1,659 m	3,04
326	Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,340	12,002 m	28,08
327	Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,980	5,733 m	17,08



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
328	Tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,500	0,966 m	4,35
329	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,930	0,378 m	2,62
330	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	9,130	3,213 m	29,33
331	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro.	0,250	1,580 Ud	0,40
332	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro.	0,320	11,430 Ud	3,66
333	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro.	0,410	5,460 Ud	2,24
334	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro.	0,610	0,920 Ud	0,56
335	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	0,940	3,420 Ud	3,21
336	Acoplamiento a pared acodado con plafón, de PVC, serie B, acabado blanco, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1.	2,300	1,000 Ud	2,30
337	Marco y tapa de fundición dúctil de 40x40 cm, según Compañía Suministradora.	8,810	1,000 Ud	8,81
338	Bomba circuladora de rotor húmedo, In-Line, Etherma 1-65-2 "EBARA", cuerpo de impulsión de hierro fundido y bronce, impulsor de fundición, tecnopolímero y bronce, eje motor de acero inoxidable, cojinetes de carbono, juntas tóricas de EPDM, camisa de estanqueidad de acero inoxidable, motor de tres y cuatro velocidades regulado por conmutador electrónico exterior, 2800 r.p.m., aislamiento clase F, alimentación monofásica.	135,190	1,000 Ud	135,19



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
339	Contador de agua fría, para roscar, de 1/2" de diámetro.	28,940	1,000 Ud	28,94
340	Tubo de polietileno resistente a la temperatura (PE-RT), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTHR 16 RT 70 "SCHLÜTER-SYSTEMS", suministrado en rollos de 70 m de longitud.	0,970	351,998 m	341,44
341	Grifo de comprobación de latón, para roscar, de 1".	6,010	1,000 Ud	6,01
342	Válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.	6,820	20,000 Ud	136,40
343	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1 1/4".	9,810	2,000 Ud	19,62
344	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	2,700	6,000 Ud	16,20
345	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4".	3,880	1,000 Ud	3,88
346	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	6,400	1,000 Ud	6,40
347	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1", con mando de cuadradillo.	6,140	1,000 Ud	6,14
348	Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".	1,870	2,000 Ud	3,74
349	Válvula de retención de latón para roscar de 1 1/4".	3,820	1,000 Ud	3,82
350	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057.	3,150	0,350 m	1,10
351	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,780	25,640 m	96,92
352	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro.	0,160	25,640 Ud	4,10
353	Tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,9 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,030	14,870 m	30,19
354	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro exterior.	0,070	14,870 Ud	1,04



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
355	Acometida de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, incluso p/p de accesorios de conexión y piezas especiales.	0,770	1,300 m	1,00
356	Collarín de toma en carga de PP, para tubo de polietileno, de 32 mm de diámetro exterior, según UNE-EN ISO 15874-3.	1,160	1,000 Ud	1,16
357	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,130	20,060 m	22,67
358	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,380	106,760 m	147,33
359	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,600	42,320 m	67,71
360	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,990	7,180 m	14,29
361	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,200	13,720 m	43,90
362	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 32 mm de diámetro exterior y 2,9 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,830	15,160 m	88,38
363	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior.	0,050	20,060 Ud	1,00
364	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior.	0,060	106,760 Ud	6,41



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
365	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior.	0,070	42,320 Ud	2,96
366	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior.	0,080	7,180 Ud	0,57
367	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior.	0,130	13,720 Ud	1,78
368	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 32 mm de diámetro exterior.	0,240	15,160 Ud	3,64
369	Tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 50 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 3,7 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15877-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	22,200	89,490 m	1.986,68
370	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 50 mm de diámetro exterior.	0,620	89,490 Ud	55,48
371	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	0,910	21,000 Ud	19,11
372	Manguito antivibración, de goma, con rosca de 1/2", para una presión máxima de trabajo de 10 bar.	7,920	2,000 Ud	15,84
373	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1/2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	3,250	2,000 Ud	6,50
374	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,5 mm de diámetro, con rosca de 1 1/4", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	12,550	1,000 Ud	12,55
375	Depósito de superficie para almacenaje de pellets, de tejido sintético, con estructura y tolva de acero, de 1,70x1,70 m y altura regulable de 1,80 a 2,50 m, de 3,2 t de capacidad máxima, con sistema automático de extracción del combustible.	2.717,000	1,000 Ud	2.717,00



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
376	Calentador instantáneo a gas butano y propano, para el servicio de A.C.S., mural vertical, para uso interior, cámara de combustión abierta y tiro natural, encendido por tren de chispas a pilas, con llama piloto, ajuste automático de potencia, 14 l/min, 23,6 kW, dimensiones 655x350x220 mm, modelo miniMAXX WR 14-2 E "JUNKERS", con dispositivo de control de evacuación de los productos de la combustión, limitador de temperatura y control de llama por sonda de ionización.	311,110	1,000 Ud	311,11
377	Captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, para colocación sobre cubierta plana, formado por: tres paneles de 3480x1930x90 mm en conjunto, superficie útil total 6,06 m ² , rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m ² K, según UNE-EN 12975-2; superficie absorbente y conductos de cobre; cubierta protectora de cristal de 4 mm de espesor; depósito de 400 l, con un serpentín; grupo de bombeo individual con vaso de expansión de 25 l y vaso pre-expansión; centralita solar térmica programable; kit de montaje para tres paneles sobre cubierta plana; doble te sonda-purgador y purgador automático de aire.	2.569,400	2,000 Ud	5.138,80
378	Solución agua-glicol para relleno de captador solar térmico, para una temperatura de trabajo de -28°C a +200°C.	2,780	8,160 l	22,68
379	Kit solar para conexión de calentador de agua a gas a interacumulador de A.C.S. solar, compuesto por juego de válvulas termostáticas (desviadora y mezcladora), soporte para fijación a la pared y juego de latiguillos flexibles.	135,020	1,000 Ud	135,02
380	Termostato de temperatura ambiente programable, por cable, digital, para realizar la gestión de los tiempos de trabajo del sistema, para un voltaje de 230 V.	88,770	8,000 Ud	710,16
381	Válvula de asiento de 2 vías, de 3/4" de diámetro.	57,700	8,000 Ud	461,60



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
382	Caldera para la combustión de pellets, potencia útil de 4,5 a 14,5 kW, modelo HPK-RA 14,5 "GILLES", con quemador de pellets modulante (30% de la potencia nominal) con ignición automática, intercambiador horizontal de chapa reforzada sin soldadura con limpieza totalmente automatizada mediante tornillos individuales, cuerpo de caldera de chapa de acero St.37.2 de 6 mm de espesor con soldaduras libres de tensión, puerta frontal aislada térmicamente, aislamiento térmico de 70 mm de espesor, descarga automática de las cenizas, integrada en la base, ventilador para salida de humos, rueda celular para prevención del retroceso de llama al silo de pellets, cuadro eléctrico para instalación en pared y control del sistema de calefacción mediante sonda de temperatura exterior, para dos circuitos de calefacción de temperatura variable y un circuito de A.C.S.	7.795,060	1,000 Ud	7.795,06
383	Alimentador de pellets, estándar, apto para caldera de biomasa de la serie HPK-RA de potencia entre 12,5 y 40 kW, con tornillo sinfín en conducto abierto de 2 m de longitud, motor eléctrico libre de mantenimiento de 0,05 kW de potencia nominal y 230 V de tensión, "GILLES", con soportes, juntas reforzadas y conexión superior con el quemador de la caldera.	1.499,850	1,000 Ud	1.499,85
384	Cinta perimetral de espuma de polietileno reticulada de celda cerrada, de 8x100 mm, con film de polietileno en el pie, con adhesivo para fijación al paramento vertical, modelo Schlüter-BEKOTEC-BRSK 810 "SCHLÜTER-SYSTEMS".	0,720	63,366 m	45,62
385	Kit de 2 bifurcadores de latón niquelado, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZ 2 DA "SCHLÜTER-SYSTEMS", teniendo cada uno de ellos una entrada roscada eurocono hembra de 3/4" y 2 salidas roscadas eurocono macho de 3/4".	34,990	8,000 Ud	279,92
386	Kit de 2 racores de cobre niquelado con salida roscada eurocono hembra, 16 mm x 3/4", modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZ2KV 16 "SCHLÜTER-SYSTEMS".	5,030	16,000 Ud	80,48
387	Pinza de plástico, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZRH 75/100 "SCHLÜTER-SYSTEMS", indicada para la fijación del tubo de 16 mm de diámetro exterior a la placa de nódulos en un ángulo de 45°.	1,690	1,056 Ud	1,78



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
388	Pinza de plástico, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZRH 17/100 "SCHLÜTER-SYSTEMS", indicada para la fijación del tubo de 16 mm de diámetro exterior a la placa de nódulos en zonas difíciles.	0,880	1,056 Ud	0,93
389	Grupo de impulsión para colector con regulación a punto fijo de la temperatura, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTRVT "SCHLÜTER-SYSTEMS", diámetro nominal 25 mm, formado por bomba de circulación electrónica y válvula mezcladora termostática, regulación de tres posiciones, con posibilidad de montaje en armario modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-VSE junto a colector para un máximo de 8 circuitos de calefacción.	639,560	1,000 Ud	639,56
390	Estación mezcladora con bomba de circulación, válvula mezcladora, electroválvula, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTBMS "SCHLÜTER-SYSTEMS", incluso llaves de paso, llaves de llenado y vaciado, purgador de aire, conexiones roscadas eurocono de 3/4", para dos circuitos de calefacción, instalable en armario con la placa de montaje incluida.	509,570	8,000 Ud	4.076,56
391	Armario empotrable para colector, de chapa de acero, dimensiones exteriores 490x705x110 mm, ancho interior 455 mm, profundidad regulable entre 110 y 150 mm, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTVSE 4 BW "SCHLÜTER-SYSTEMS", con patas con altura regulable de 0 a 90 mm, puerta lacada en blanco, guías para la colocación de los colectores y guía para el montaje del módulo de control.	99,550	8,000 Ud	796,40
392	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	1,980	3,000 Ud	5,94
393	Válvula de 3 vías de 1/2", mezcladora, con actuador de 220 V.	125,680	1,000 Ud	125,68
394	Material auxiliar para instalaciones de A.C.S.	1,010	1,000 Ud	1,01
395	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	1,460	0,200 Ud	0,29
396	Cable coaxial RG-6, de 75 Ohm de impedancia característica media, con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro, dieléctrico de polietileno celular, pantalla de cinta de aluminio/polipropileno/aluminio, malla de hilos trenzados de cobre y cubierta exterior de PVC de 6,9 mm de diámetro de color blanco.	0,530	45,720 m	24,23



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
397	Cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro, según EN 50288-6-1.	0,990	33,460 m	33,13
398	Toma simple con conector tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6, marco y embellecedor.	9,550	4,000 Ud	38,20
399	Amplificador monocanal UHF, modelo AZA "FRINGE", de 42 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5.	72,000	4,000 Ud	288,00
400	Amplificador multicanal UHF, para amplificar hasta siete canales adyacentes, modelo AZBD "FRINGE", de 50 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5.	53,520	2,000 Ud	107,04
401	Amplificador FM, modelo AZX "FRINGE", de 36 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5.	41,760	1,000 Ud	41,76
402	Amplificador DAB, modelo AZDAB "FRINGE", de 50 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5.	42,460	1,000 Ud	42,46
403	Fuente de alimentación, modelo FZ2000 "FRINGE", de 2000 mA de intensidad máxima a 12 Vcc de tensión.	80,000	1,000 Ud	80,00
404	Carga resistiva de 75 Ohm, modelo RTZ "FRINGE", para cierre.	1,570	6,000 Ud	9,42
405	Soporte metálico, modelo CH10 "FRINGE", con capacidad para 10 módulos y fuente de alimentación.	31,250	1,000 Ud	31,25
406	Puente de interconexión, modelo UZ "FRINGE".	2,050	14,000 Ud	28,70
407	Antena exterior FM, circular, para captación de señales de radiodifusión sonora analógica procedentes de emisiones terrenales, de 0 dB de ganancia y 500 mm de longitud.	12,270	1,000 Ud	12,27
408	Antena exterior DAB para captación de señales de radiodifusión sonora digital procedentes de emisiones terrenales, de 1 elemento, 0 dB de ganancia, 15 dB de relación D/A y 555 mm de longitud.	11,340	1,000 Ud	11,34
409	Antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 45 elementos, 17 dB de ganancia, 31 dB de relación D/A y 1110 mm de longitud.	31,600	2,000 Ud	63,20



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
410	Roseta para fibra óptica formada por conector tipo SC doble y caja de superficie.	17,510	1,000 Ud	17,51
411	Arqueta de entrada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores, dotada de ganchos para tracción y equipada de cerco y tapa.	195,100	1,000 Ud	195,10
412	Caja de registro de enlace superior para instalaciones de ICT, con cuerpo y puerta de plancha de acero lacado con aislamiento interior de 360x360x120 mm, para montar superficialmente. Incluso cierre con llave, accesorios y fijaciones.	50,530	1,000 Ud	50,53
413	Distribuidor de 5-2400 MHz de 8 salidas, modelo DIF8 "FRINGE", de 14 dB de pérdidas de inserción a 850 MHz y 17 dB de pérdidas de inserción a 2150 MHz, con conectores tipo "F".	7,590	1,000 Ud	7,59
414	Distribuidor de 5-2400 MHz de 2 salidas, modelo DIF2 "FRINGE", de 4 dB de pérdidas de inserción a 850 MHz y 5 dB de pérdidas de inserción a 2150 MHz, con conectores tipo "F".	2,700	1,000 Ud	2,70
415	Mezclador de TV y FI, de 2 entradas, modelo SDMXI "FRINGE", de 1,5 dB de pérdidas de inserción de TV y 2,3 dB de pérdidas de inserción de FI, con conectores tipo "F".	4,110	2,000 Ud	8,22
416	Toma doble, TV-R, de 5-1000 MHz, con embellecedor.	3,230	3,000 Ud	9,69
417	Toma separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2400 MHz, modelo BSTFI "FRINGE", con embellecedor.	3,830	3,000 Ud	11,49
418	Caja de plástico de registro de terminación de red para instalaciones de ICT, de 500x600x80 mm, para empotrar, incluso tapa.	28,540	1,000 Ud	28,54
419	Distribuidor de 5-1000 MHz de 8 salidas, de 12 dB de pérdidas de inserción, con conectores tipo "F".	14,680	1,000 Ud	14,68
420	Hilo guía de polipropileno de 3 mm de diámetro.	0,120	161,772 m	19,41
421	Roseta simple formada por conector hembra tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6 y caja de superficie, de 47x64,5x25,2 mm, color blanco.	7,470	1,000 Ud	7,47
422	Multiplexor pasivo de 1 entrada y 6 salidas, con conectores hembra tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6, color blanco.	13,360	1,000 Ud	13,36



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
423	Latiguillo de conexión de 0,5 m de longitud formado por cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos y conector macho tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6, en ambos extremos, según EN 50288-6-1.	4,340	1,000 Ud	4,34
424	Manguera de telefonía, 6 hilos de 0,5 mm ² .	0,590	25,000 m	14,75
425	Kit de portero electrónico para vivienda unifamiliar, compuesto por placa de calle con pulsador de llamada, caja, alimentador, abrepuertas y teléfono.	99,920	1,000 Ud	99,92
426	Mástil de antena de 3 m de alto, para unión por enchufe, fabricado con tubo de acero de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor, con tratamiento anticorrosión, incluso accesorios.	17,150	1,000 Ud	17,15
427	Garra de anclaje a obra en L para mástil, para colocación en superficie, de 500 mm de longitud y 4 mm de espesor, con abrazadera.	4,590	2,000 Ud	9,18
428	Material auxiliar para instalaciones audiovisuales.	0,840	4,673 Ud	3,93
429	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	1,000	22,831 Ud	22,83
430	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, modelo EPPL60E0 "ANBER GLOBE", de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	31,490	2,000 Ud	62,98
431	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	44,340	0,333 Ud	14,77
432	Detector volumétrico infrarrojo pasivo de lente Fresnel, de 12 m de alcance, con protección de ángulo 0 y una cobertura de 85°, con alimentación a 12 V.	60,250	2,000 Ud	120,50
433	Teclado alfanumérico digital de cuarzo líquido con mensaje en display, capacidad para 16 caracteres, indicadores de red, armado, estado y teclas de emergencia médica, bomberos y policía.	45,830	1,000 Ud	45,83



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
434	Central microprocesada bidireccional de detección y robo, con capacidad para 4 zonas de alarma programables para robo, fuego y atraco, 8 códigos de acceso intercambiables, memoria, avisador de presencia, armado total y parcial, fuente de alimentación, tiempo de entrada y salida con regulación, marcado por pulsos y tonos y capacidad para cuatro teclados.	143,640	1,000 Ud	143,64
435	Batería de 12 V y 7 Ah.	20,860	1,000 Ud	20,86
436	Cable de seguridad 4x0,22+2x0,75 mm ² .	0,380	42,000 m	15,96
437	Placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm, según UNE 23033-1.	2,440	2,000 Ud	4,88
438	Material auxiliar para la fijación de placa de señalización.	0,210	2,000 Ud	0,42
439	Material auxiliar para instalaciones de protección contra robo.	1,650	1,000 Ud	1,65
440	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	7,660	1,000 Ud	7,66
441	Escalera escamoteable, de aluminio, de 2 tramos, para un hueco de 70x60 cm, equipada con tapa interior de madera, barra de apertura metálica y cajón de madera para empotrar en soporte, salvando una altura entre plantas de 237 a 258 cm.	252,950	1,000 Ud	252,95
442	Buzón exterior, revistero, metálico, con tratamiento anticorrosión por cataforesis, acabado con pintura epoxi, apertura lateral, serie básica, incluso tornillería de fijación, tarjetero, cerradura y llaves.	33,120	1,000 Ud	33,12
443	Caja fuerte para empotrar, cerradura con llave de gorjas, dimensiones exteriores 352x180x262 mm, dimensiones interiores 328x112x238 mm, espesor de la puerta 6 mm, espesor de las paredes 1,5 mm, color gris oscuro, bulones de 20 mm de diámetro.	73,950	1,000 Ud	73,95
444	Rótulo de señalización para la denominación de vivienda, con soporte de madera, de 85x85 mm, con las letras o números grabados en latón extra. Incluso elementos de fijación.	4,420	1,000 Ud	4,42
445	Material auxiliar para instalación de caja fuerte.	30,000	1,000 Ud	30,00
446	Vigueta decorativa prefabricada de hormigón, de 16x8 cm de sección, con un extremo visto, para formación de pérgola.	16,010	20,979 m	335,87



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
447	Vigueta de carga prefabricada de hormigón, de 20x10 cm de sección, para formación de pérgola.	21,340	3,750 m	80,03
448	Cuadro eléctrico de mando y protección para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m ³) con las protecciones necesarias para alimentar a todos los equipos eléctricos y conexión de tierra.	240,330	1,000 Ud	240,33
449	Equipo de filtración completo para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m ³).	2.305,210	1,000 Ud	2.305,21
450	Circuito de tuberías, válvulas y accesorios para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m ³).	496,020	1,000 Ud	496,02
451	Skimmer construido en ABS color blanco con tapa cuadrada a presión, flotador de compuerta y clapeta para regulación de caudal, incluso conexión inferior de aspiración, conexión simultánea al sumidero, conexión superior de evacuación de agua sobrante y cesto recogehojas fijado a la base mediante cierre por bayoneta.	47,990	2,000 Ud	95,98
452	Boquilla de impulsión construida en ABS color blanco con rosca interior de 2" de diámetro.	7,450	3,000 Ud	22,35
453	Sumidero de fondo antitorbellino, de poliéster, de 110 mm de diámetro de salida, con placa embellecedora de acero inoxidable.	213,360	1,000 Ud	213,36
454	Bridas, juntas y material auxiliar.	6,310	1,000 Ud	6,31
455	Escalera para salida de piscina realizada con tubo de 43 mm de diámetro de acero inoxidable AISI-304, acabado pulido brillante, con 4 peldaños y pasamanos simétrico, incluso pletinas de fijación, juntas elásticas, tacos de anclaje, tornillos y embellecedores.	193,480	1,000 Ud	193,48
456	Juego de dos pasamanos para salida de piscina realizados con tubo de 43 mm de diámetro de acero inoxidable AISI-316, acabado pulido brillante, para empotrar.	206,300	2,000 Ud	412,60
457	Limpiafondos manual de piscina, compuesto por carro succionador con cepillo y ruedas, mango telescópico en aluminio anodizado y manguera autoflotante.	117,000	1,000 Ud	117,00
458	Hormigón para gunitar, cemento y áridos especiales, HA-30/F/12/IV, dosificación de cemento mayor de 400 kg/m ³ .	221,500	5,706 m ³	1.263,88
459	Encofrado perdido de fábrica de ladrillo cerámico hueco de 24x11,5x7 cm.	19,640	3,566 m ²	70,04



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
460	Bloque de hormigón AB Stones "PREFHORVISA", de 45x20x30,5 cm, color marrón, para formación de muro modular de contención de tierras, con una inclinación del muro de 12° y un consumo aproximado de 11,5 piezas/m ² , Según UNE-EN 771-3.	3,790	409,982 Ud	1.553,83
461	Tapa de hormigón AB "PREFHORVISA", de 9x19x33 cm, color marrón, para coronación de muro modular de contención de tierras.	1,230	64,307 Ud	79,10
462	Tubo de adhesivo sellador de poliuretano "PREFHORVISA", de 310 cm ³ , para aplicar con pistola.	5,250	1,188 Ud	6,24
463	Panel de control para proyectores de iluminación led de piscina, con función para el encendido y el apagado, cambio de colores, secuencias, velocidad de las secuencias y temporización del apagado de los proyectores.	91,570	1,000 Ud	91,57
464	Proyector de luz multicolor, de plástico blanco, de 6 W de potencia, 72 led, alimentación a 12 Vcc, protección IP 675, para piscina de vaso de hormigón, con fijación mediante cruz, tacos y tornillos.	156,980	3,000 Ud	470,94
465	Material complementario para revestimiento de piscinas.	0,750	35,660 Ud	26,75
466	Mantillo limpio cribado.	0,030	7.416,000 kg	222,48
467	Abono para presiembra de césped.	0,410	123,600 kg	50,68
468	Mezcla de semilla para césped.	5,000	37,080 kg	185,40
469	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de suministro de agua en condiciones de simultaneidad, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	283,960	1,000 Ud	283,96
470	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas residuales en condiciones de simultaneidad, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	131,130	1,000 Ud	131,13
471	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica en vivienda, incluso informe de resultados.	18,000	1,000 Ud	18,00
472	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación de TV/FM en vivienda, incluso informe de resultados.	12,000	1,000 Ud	12,00



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
473	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación de portero automático en vivienda, incluso informe de resultados.	12,000	1,000 Ud	12,00
474	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de las instalaciones de fontanería y saneamiento en vivienda, incluso informe de resultados.	30,000	1,000 Ud	30,00
475	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación de calefacción con depósito en vivienda, incluso informe de resultados.	57,000	1,000 Ud	57,00
476	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la piscina, incluso informe de resultados.	72,000	1,000 Ud	72,00
477	Informe sobre el estado de conservación del edificio a rehabilitar.	346,150	1,000 Ud	346,15
478	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m ²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejillas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; inodoro, plato de ducha y lavabo de tres grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	160,500	1,000 Ud	160,50



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
479	Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m ²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejillas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm.	85,760	1,000 Ud	85,76
480	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) m ² , compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejillas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	100,500	1,000 Ud	100,50
481	Transporte de caseta prefabricada de obra, entrega y recogida.	194,070	3,000 Ud	582,21
482	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas y guantes desechables.	96,160	1,000 Ud	96,16
483	Bolsa para hielo, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	3,050	2,000 Ud	6,10
484	Apósitos adhesivos, en caja de 120 unidades, para reposición de botiquín de urgencia.	5,500	2,000 Ud	11,00
485	Algodón hidrófilo, en paquete de 100 g, para reposición de botiquín de urgencia.	0,900	2,000 Ud	1,80



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
486	Esparadrapo, en rollo de 5 cm de ancho y 5 m de longitud, para reposición de botiquín de urgencia.	3,750	2,000 Ud	7,50
487	Analgésico de ácido acetilsalicílico, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,250	2,000 Ud	2,50
488	Analgésico de paracetamol, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,400	2,000 Ud	2,80
489	Botella de agua oxigenada, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	1,700	2,000 Ud	3,40
490	Botella de alcohol de 96°, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	1,350	2,000 Ud	2,70
491	Frasco de tintura de yodo, de 100 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	2,450	2,000 Ud	4,90
492	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según UNE-EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,310	0,600 Ud	1,39
493	Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	15,070	0,750 Ud	11,30
494	Dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible, EPI de categoría III, según UNE-EN 353-2, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	85,360	0,750 Ud	64,02
495	Cinta como elemento de amarre, de longitud regulable, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	70,570	0,750 Ud	52,93
496	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	91,060	0,750 Ud	68,30
497	Arnés anticaídas, con un punto de amarre, EPI de categoría III, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	28,330	0,750 Ud	21,25
498	Gafas de protección con montura universal, de uso básico, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	12,930	0,800 Ud	10,34



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
499	Par de guantes contra riesgos mecánicos EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	13,360	1,500 Ud	20,04
500	Protector de manos para puntero, EPI de categoría I, según UNE-EN 420, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	3,300	0,500 Ud	1,65
501	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	19,070	0,200 Ud	3,81
502	Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	40,950	3,000 Ud	122,85
503	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	38,800	1,200 Ud	46,56
504	Bolsa portaherramientas, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	24,040	0,200 Ud	4,81
505	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	12,510	1,500 Ud	18,77
506	Máscara completa, clase 1, EPI de categoría III, según UNE-EN 136, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	64,550	0,990 Ud	63,90
507	Filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), EPI de categoría III, según UNE-EN 143, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,810	0,990 Ud	2,78
508	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,870	6,000 Ud	17,22
509	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	102,470	1,000 Ud	102,47
510	Gancho de fijación tipo S de 7 mm de diámetro, de acero galvanizado en caliente.	0,440	3,327 Ud	1,46
511	Cuerda de unión UNE-EN 1263-1 N de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=8 mm y carga de rotura superior a 7,5 kN.	0,140	1,331 m	0,19



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
512	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	10,750	0,333 Ud	3,58
513	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	4,150	0,333 Ud	1,38
514	Percha para vestuarios y/o aseos.	6,490	1,000 Ud	6,49
515	Espejo para vestuarios y/o aseos.	11,900	1,000 Ud	11,90
516	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	26,440	0,330 Ud	8,73
517	Jabonera industrial de acero inoxidable.	25,280	0,330 Ud	8,34
518	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	75,580	0,330 Ud	24,94
519	Banco de madera para 5 personas.	89,250	0,500 Ud	44,63
520	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	295,000	0,150 m ³	44,25
521	Clavos de acero.	1,150	0,721 kg	0,83
522	Guardacuerpos fijo de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud.	4,790	0,204 Ud	0,98
523	Barandilla para guardacuerpos matrizada, de tubo de acero pintado al horno en epoxi-poliéster, de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud.	4,790	0,224 Ud	1,07
524	Base plástica para guardacuerpos.	0,360	1,624 Ud	0,58
525	Rodapié metálico de 3 m de longitud, pintado al horno en epoxi-poliéster.	16,710	0,092 Ud	1,54
526	Lámpara portátil de mano, con cesto protector, mango aislante, cable de 5 m y gancho de sujeción.	10,910	0,666 Ud	7,27
527	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 5 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, con grados de protección IP 55 e IK 07, 3 tomas con dispositivo de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios.	990,260	0,250 Ud	247,57



Nº	Descripción	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
528	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 Q M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4,5 mm. Energía de la red A2 (entre 2,2 y 4,4 kJ). Configuración de la red cuadrada.	2,620	0,665 m ²	1,74
529	Tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras.	0,080	13,835 Ud	1,11
530	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,030	93,009 Ud	2,79
531	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a un agua con una pendiente media del 30%; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados y carga mecánica del material desmontado sobre camión o contenedor.	24,000	85,240 m ²	2.045,76
532	Demolición de pavimento, base de pavimento y solera con medios manuales y martillo neumático compresor.	6,050	2,000 m ²	12,10
533	Demolición del revestimiento o recubrimiento con medios manuales.	3,050	0,100 m ²	0,31
				Importe total: 119.633,59



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

Rehabilitación de una vivienda unifamiliar para uso de vivienda turística en Hío-Viñó nº 31



3. CUADRO DE MAQUINARIA Y ELEMENTOS AUXILIARES



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

Rehabilitación de una vivienda unifamiliar para uso de vivienda turística en Hío-Viñó nº 31



IV Mediciones, y V Presupuesto: Cuadro de maquinaria

Nº	Designación	Importe		
		Precio (euros)	Cantidad	Total (euros)
1	Miniretroexcavadora sobre neumáticos con martillo rompedor 35 CV.	65,000	2,707 h	175,96
2	Pala cargadora sobre neumáticos de 85 CV/1,2 m³.	39,350	0,829 h	32,62
3	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 20 CV.	40,950	0,457 h	18,71
4	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	32,070	61,092 h	1.959,22
5	Camión con cuba de agua.	32,580	2,208 h	71,94
6	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	5,770	46,071 h	265,83
7	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	7,660	17,444 h	133,62
8	Camión basculante de 12 t de carga, de 220 CV.	40,170	1,040 h	41,78
9	Camión con grúa de hasta 6 t.	49,450	0,399 h	19,73
10	Camión para transporte, de 12 t de carga.	36,340	10,470 h	380,48
11	Dumper de descarga frontal de 1,5 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	5,220	115,435 h	602,57
12	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	8,370	32,223 h	269,71
13	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	82,380	1,027 Ud	84,60
14	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	82,380	1,027 Ud	84,60
15	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	164,760	1,027 Ud	169,21
16	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	133,870	1,027 Ud	137,48
17	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	133,870	1,027 Ud	137,48
18	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	133,870	1,027 Ud	137,48
19	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	133,870	1,027 Ud	137,48



20	Carga y cambio de contenedor de 7 m ³ , para recogida de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	133,870	1,027 Ud	137,48
21	Martillo neumático.	2,780	17,358 h	48,26
22	Compresor portátil eléctrico 5 m ³ /min de caudal.	4,710	2,359 h	11,11
23	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	4,720	13,980 h	65,99
24	Perforadora con corona diamantada y soporte.	17,060	1,256 h	21,43
25	Gunitadora de hormigón 24 CV.	12,980	33,592 h	436,02
26	Regla vibrante de 3 m.	4,070	52,092 h	212,01
27	Pulidora para pavimentos pétreos o de terrazo, compuesta por platos giratorios a los que se acoplan una serie de muelas abrasivas, refrigeradas con agua.	3,490	5,785 h	20,19
28	Rodillo ligero.	3,500	44,496 h	155,74
29	Tractor agrícola con rotovator, 50 CV.	29,870	79,104 h	2.362,84
			Importe total:	8.331,57



4. PRECIOS DESCOMPUESTOS



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

Rehabilitación de una vivienda unifamiliar para uso de vivienda turística en Hío-Viñó nº 31

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción			Total
----	----	-------------	--	--	-------

1 Actuaciones previas**1.2 Trabajos de campo, ensayos e informes**

1.2.1	Ud	Apertura de cala de 1x1 m y 1 m de profundidad, para inspección de cimiento existente en el interior del edificio, con medios manuales en suelo de arcilla semidura.			
	1,000 m ²	Demolición de pavimento, base de pavimento y solera con medios manuales y martillo neumático compresor.	6,050 €		6,05 €
	1,508 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €		20,90 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	26,950 €		0,54 €
		3,000 % Costes indirectos	27,490 €		0,82 €
Precio total por Ud .					28,31 €

1.2.2	Ud	Apertura de cala de hasta 500 cm ² de superficie en revestimiento de yeso en paramento, para inspección de las diferentes capas y del material base.			
	0,050 m ²	Demolición del revestimiento o recubrimiento con medios manuales.	3,050 €		0,15 €
	0,729 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €		10,10 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	10,250 €		0,21 €
		3,000 % Costes indirectos	10,460 €		0,31 €
Precio total por Ud .					10,77 €

1.5 Actas e informes sobre patologías

1.5.1	Ud	Informe técnico sobre el estado de conservación del edificio a rehabilitar.			
	1,000 Ud	Informe sobre el estado de conservación del edificio a rehabilitar.	346,150 €		346,15 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	346,150 €		6,92 €
		3,000 % Costes indirectos	353,070 €		10,59 €
Precio total por Ud .					363,66 €

1.6 Equipamiento

1.6.1	m³	Transporte de mobiliario (aproximadamente 4 ud/m ³) con un peso medio de hasta 500 kg/m ³ , mediante camión a una distancia máxima de 5 km.			
	0,349 h	Camión para transporte, de 12 t de carga.	36,340 €		12,68 €
	0,122 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €		1,69 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	14,370 €		0,29 €
		3,000 % Costes indirectos	14,660 €		0,44 €
Precio total por m³ .					15,10 €

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción		Total
2 Demoliciones				
2.4 Particiones y trasdosados				
2.4.1	Ud	Desmontaje de hoja de puerta de entrada a vivienda de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	0,221 h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €	3,35 €
	0,221 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	3,20 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	6,550 €	0,13 €
		3,000 % Costes indirectos	6,680 €	0,20 €
		Precio total por Ud .		6,88 €
2.4.2	DPP020 Ud	Desmontaje de hoja de puerta interior de paso de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	0,228 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	3,31 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	3,310 €	0,07 €
		3,000 % Costes indirectos	3,380 €	0,10 €
		Precio total por Ud .		3,48 €
2.4.3	m²	Apertura de hueco en partición interior de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	0,594 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	8,23 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	8,230 €	0,16 €
		3,000 % Costes indirectos	8,390 €	0,25 €
		Precio total por m² .		8,64 €
2.4.4	m²	Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	0,341 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	4,73 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	4,730 €	0,09 €
		3,000 % Costes indirectos	4,820 €	0,14 €
		Precio total por m² .		4,96 €
2.5 Instalaciones				
2.5.1	Ud	Desmontaje de antena individual de radio (FM) y TV vía terrestre (UHF/VHF), con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	1,494 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	23,02 €
	1,494 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	21,47 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	44,490 €	0,89 €
		3,000 % Costes indirectos	45,380 €	1,36 €
		Precio total por Ud .		46,74 €
2.7 Cubiertas				
2.7.1	m²	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a un agua con una pendiente media del 30%; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados, y carga mecánica del material desmontado sobre camión.		



		Precios descompuestos	
Nº	Ud Descripción		Total
1,000 m ²	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a un agua con una pendiente media del 30%; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados y carga mecánica del material desmontado sobre camión o contenedor.	24,000 €	24,00 €
2,000 %	Costes directos complementarios	24,000 €	0,48 €
	3,000 % Costes indirectos	24,480 €	0,73 €
Precio total por m² .			25,21 €
2.7.2	m² Arranque de cobertura de teja cerámica plana alicantina y elementos de fijación, colocada con mortero a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
0,138 h	Oficial 1º construcción.	14,920 €	2,06 €
0,622 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	8,62 €
2,000 %	Costes directos complementarios	10,680 €	0,21 €
	3,000 % Costes indirectos	10,890 €	0,33 €
Precio total por m² .			11,22 €
2.8 Revestimientos			
2.8.1	m² Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas de terrazo, y picado del material de agarre, con martillo neumático compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
0,181 h	Martillo neumático.	2,780 €	0,50 €
0,181 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	4,720 €	0,85 €
0,128 h	Peón especializado construcción.	14,090 €	1,80 €
0,128 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	1,77 €
2,000 %	Costes directos complementarios	4,920 €	0,10 €
	3,000 % Costes indirectos	5,020 €	0,15 €
Precio total por m² .			5,17 €
2.8.2	m² Demolición de alicatado de azulejo y picado de la capa base de mortero, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
0,671 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	9,30 €
2,000 %	Costes directos complementarios	9,300 €	0,19 €
	3,000 % Costes indirectos	9,490 €	0,28 €
Precio total por m² .			9,77 €
2.9 Equipamiento			
2.9.1	Ud Desmontaje de lavabo con pedestal, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
0,553 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	8,52 €
0,622 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	8,62 €
2,000 %	Costes directos complementarios	17,140 €	0,34 €
	3,000 % Costes indirectos	17,480 €	0,52 €
Precio total por Ud .			18,00 €
2.9.2	Ud Desmontaje de inodoro con tanque bajo, y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	0,603 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	9,29 €
	0,528 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	7,32 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	16,610 €	0,33 €
		3,000 % Costes indirectos	16,940 €	0,51 €
		Precio total por Ud .		17,45 €
2.9.3	Ud	Desmontaje de bidé monobloque, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	0,553 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	8,52 €
	0,387 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	5,36 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	13,880 €	0,28 €
		3,000 % Costes indirectos	14,160 €	0,42 €
		Precio total por Ud .		14,58 €
2.9.4	Ud	Desmontaje de bañera acrílica, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	0,603 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	9,29 €
	1,809 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	25,07 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	34,360 €	0,69 €
		3,000 % Costes indirectos	35,050 €	1,05 €
		Precio total por Ud .		36,10 €
2.9.5	Ud	Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	0,754 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	11,62 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	11,620 €	0,23 €
		3,000 % Costes indirectos	11,850 €	0,36 €
		Precio total por Ud .		12,21 €
2.9.6	Ud	Desmontaje de grifería de bidé, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	0,754 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	11,62 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	11,620 €	0,23 €
		3,000 % Costes indirectos	11,850 €	0,36 €
		Precio total por Ud .		12,21 €
2.9.7	Ud	Desmontaje de grifería de bañera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	0,502 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	7,74 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	7,740 €	0,15 €
		3,000 % Costes indirectos	7,890 €	0,24 €
		Precio total por Ud .		8,13 €
2.9.8	Ud	Desmontaje de fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	0,433 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	6,67 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	0,333 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	4,79 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	11,460 €	0,23 €
		3,000 % Costes indirectos	11,690 €	0,35 €
		Precio total por Ud .		12,04 €
2.9.9	Ud	Desmontaje de grifería de fregadero, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	0,754 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	11,62 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	11,620 €	0,23 €
		3,000 % Costes indirectos	11,850 €	0,36 €
		Precio total por Ud .		12,21 €
2.9.10	m	Desmontaje de conjunto de mobiliario de cocina y accesorios, con medios manuales, y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	1,005 h	Oficial 1º construcción.	14,920 €	14,99 €
	1,005 h	Ayudante construcción.	14,390 €	14,46 €
	0,628 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	8,70 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	38,150 €	0,76 €
		3,000 % Costes indirectos	38,910 €	1,17 €
		Precio total por m .		40,08 €
2.9.11	m	Desmontaje de encimera de piedra natural, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	1,256 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	17,41 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	17,410 €	0,35 €
		3,000 % Costes indirectos	17,760 €	0,53 €
		Precio total por m .		18,29 €
2.10 Urbanización interior de la parcela				
2.10.1	m²	Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.		
	0,077 h	Retroexcavadora sobre neumáticos con martillo rompedor 115 CV.	65,000 €	5,01 €
	0,013 h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 20 CV.	40,950 €	0,53 €
	0,059 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	0,82 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	6,360 €	0,13 €
		3,000 % Costes indirectos	6,490 €	0,19 €
		Precio total por m² .		6,68 €

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción		Total
3 Acondicionamiento del terreno				
3.1 Movimiento de tierras en edificación				
3.1.1	m³	Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.		
	0,179 h	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	32,070 €	5,74 €
	0,073 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	1,01 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	6,750 €	0,14 €
		3,000 % Costes indirectos	6,890 €	0,21 €
		Precio total por m³ .		7,10 €
3.1.2	m³	Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, corte por bataches, retirada de los materiales excavados y carga a camión.		
	0,269 h	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	32,070 €	8,63 €
	0,109 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	1,51 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	10,140 €	0,20 €
		3,000 % Costes indirectos	10,340 €	0,31 €
		Precio total por m³ .		10,65 €
3.1.3	m³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.		
	1,100 m	Cinta plastificada.	0,140 €	0,15 €
	0,133 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	8,370 €	1,11 €
	0,195 h	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	5,770 €	1,13 €
	0,013 h	Camión con cuba de agua.	32,580 €	0,42 €
	0,020 h	Camión basculante de 12 t de carga, de 220 CV.	40,170 €	0,80 €
	0,227 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	3,15 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	6,760 €	0,14 €
		3,000 % Costes indirectos	6,900 €	0,21 €
		Precio total por m³ .		7,11 €
3.1.4	m³	Base de pavimento mediante relleno a cielo abierto con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.		
	0,133 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	8,370 €	1,11 €
	0,195 h	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	5,770 €	1,13 €
	0,013 h	Camión con cuba de agua.	32,580 €	0,42 €
	0,020 h	Camión basculante de 12 t de carga, de 220 CV.	40,170 €	0,80 €
	0,073 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	1,01 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	4,470 €	0,09 €
		3,000 % Costes indirectos	4,560 €	0,14 €
		Precio total por m³ .		4,70 €
3.1.5	m³	Transporte de tierras dentro de la obra, con carga manual sobre dumper.		



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
0,452 h		Dumper de descarga frontal de 1,5 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	5,220 €	2,36 €
2,000 %		Costes directos complementarios	2,360 €	0,05 €
		3,000 % Costes indirectos	2,410 €	0,07 €
Precio total por m³ .				2,48 €

3.2 Red de saneamiento horizontal

3.2.1		m	Acometida general de saneamiento a la red general del municipio, de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.		
0,346 m³			Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,470 €	3,62 €
1,050 m			Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	13,490 €	14,16 €
0,063 l			Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410 €	0,47 €
0,031 l			Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660 €	0,49 €
0,084 m³			Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	63,130 €	5,30 €
0,554 h			Compresor portátil eléctrico 5 m³/min de caudal.	4,710 €	2,61 €
0,554 h			Martillo neumático.	2,780 €	1,54 €
0,031 h			Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	32,070 €	0,99 €
0,226 h			Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	7,660 €	1,73 €
0,946 h			Oficial 2º construcción.	14,700 €	13,91 €
0,473 h			Peón especializado construcción.	14,090 €	6,66 €
0,109 h			Oficial 1º fontanero.	15,410 €	1,68 €
0,109 h			Ayudante fontanero.	14,370 €	1,57 €
4,000 %			Costes directos complementarios	54,730 €	2,19 €
			3,000 % Costes indirectos	56,920 €	1,71 €
Precio total por m .					58,63 €

3.2.2		Ud	Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio.		
0,065 m³			Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	6,41 €
1,000 Ud			Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	12,000 €	12,00 €
1,020 h			Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	4,720 €	4,81 €
2,039 h			Martillo neumático.	2,780 €	5,67 €
2,970 h			Oficial 1º construcción.	14,920 €	44,31 €
4,456 h			Peón especializado construcción.	14,090 €	62,79 €
2,000 %			Costes directos complementarios	135,990 €	2,72 €
			3,000 % Costes indirectos	138,710 €	4,16 €
Precio total por Ud .					142,87 €

3.2.3		m	Colector enterrado de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 160 mm de diámetro, con junta elástica.		
0,346 m³			Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,470 €	3,62 €
1,050 m			Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas y lubricante.	5,380 €	5,65 €

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	1,000 Ud	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, de 160 mm de diámetro exterior.	1,610 €	1,61 €
	0,029 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	8,370 €	0,24 €
	0,219 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	7,660 €	1,68 €
	0,003 h	Camión con cuba de agua.	32,580 €	0,10 €
	0,068 h	Oficial 1º construcción.	14,920 €	1,01 €
	0,168 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	2,33 €
	0,119 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	1,83 €
	0,060 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	0,86 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	18,930 €	0,38 €
		3,000 % Costes indirectos	19,310 €	0,58 €
		Precio total por m .		19,89 €
3.2.4	m	Zanja drenante rellena con grava filtrante sin clasificar, en cuyo fondo se dispone un tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con ranurado a lo largo de un arco de 220º, de 110 mm de diámetro, "ADEQUA".		
	0,055 m³	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central.	66,780 €	3,67 €
	1,020 m	Tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con ranurado a lo largo de un arco de 220º en el valle del corrugado, para drenaje, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro, según UNE-EN 13476-1, "ADEQUA", longitud nominal 6 m, unión por copa con junta elástica de EPDM, incluso p/p de juntas.	3,870 €	3,95 €
	0,003 kg	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios en instalaciones de saneamiento y drenaje, "ADEQUA".	7,240 €	0,02 €
	0,295 t	Grava filtrante sin clasificar.	8,280 €	2,44 €
	0,124 h	Oficial 1º construcción.	14,920 €	1,85 €
	0,248 h	Peón especializado construcción.	14,090 €	3,49 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	15,420 €	0,31 €
		3,000 % Costes indirectos	15,730 €	0,47 €
		Precio total por m .		16,20 €
3.2.5	m	Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 100 mm de ancho y 85 mm de alto con rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, de 1000 mm de longitud.		
	0,039 m³	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central.	66,780 €	2,60 €
	1,000 Ud	Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 100 mm de ancho y 85 mm de alto, incluso p/p de piezas especiales.	11,860 €	11,86 €
	1,000 Ud	Rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, de 1000 mm de longitud y 100 mm de ancho, para canaleta prefabricada de hormigón polímero, incluso p/p de elementos de sujeción.	11,380 €	11,38 €
	3,000 Ud	Material auxiliar para saneamiento.	0,580 €	1,74 €
	0,298 h	Oficial 1º construcción.	14,920 €	4,45 €
	0,314 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	4,35 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	36,380 €	0,73 €
		3,000 % Costes indirectos	37,110 €	1,11 €
		Precio total por m .		38,22 €
3.2.6	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 50x50x50 cm.		



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	0,187 m³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	92,830 €	17,36 €
	100,000 Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, según UNE-EN 771-1.	0,330 €	33,00 €
	0,037 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	3,65 €
	1,000 Ud	Codo 45º de PVC liso, D=125 mm.	4,950 €	4,95 €
	0,019 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3.	127,770 €	2,43 €
	2,000 Ud	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.	0,410 €	0,82 €
	0,436 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	2,900 €	1,26 €
	0,038 m³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central con cemento SR.	106,450 €	4,05 €
	2,086 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	31,12 €
	1,484 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	20,57 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	119,210 €	2,38 €
		3,000 % Costes indirectos	121,590 €	3,65 €
Precio total por Ud .				125,24 €
3.2.7	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.		
	0,187 m³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	92,830 €	17,36 €
	100,000 Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, según UNE-EN 771-1.	0,330 €	33,00 €
	0,037 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	3,65 €
	1,000 Ud	Codo 45º de PVC liso, D=125 mm.	4,950 €	4,95 €
	0,019 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3.	127,770 €	2,43 €
	1,000 Ud	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefficos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	6,380 €	6,38 €
	1,000 Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x5 cm.	17,500 €	17,50 €
	1,956 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	29,18 €
	1,392 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	19,29 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	133,740 €	2,67 €
		3,000 % Costes indirectos	136,410 €	4,09 €
Precio total por Ud .				140,50 €
3.2.8	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x70 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.		
	0,182 m³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	92,830 €	16,90 €
	133,000 Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, según UNE-EN 771-1.	0,330 €	43,89 €
	0,049 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	4,83 €
	1,000 Ud	Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes.	4,600 €	4,60 €
	0,025 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3.	127,770 €	3,19 €
	1,000 Ud	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefficos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	6,380 €	6,38 €
	1,000 Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x5 cm.	17,500 €	17,50 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	1,891 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	28,21 €
	1,347 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	18,67 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	144,170 €	2,88 €
		3,000 % Costes indirectos	147,050 €	4,41 €
Precio total por Ud .				151,46 €

3.2.9		Ud	Descripción		Total
			Arqueta de paso, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x80 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.		
	0,182 m³		Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	92,830 €	16,90 €
	155,000 Ud		Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, según UNE-EN 771-1.	0,330 €	51,15 €
	0,058 m³		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	5,72 €
	1,000 Ud		Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes.	4,600 €	4,60 €
	0,028 m³		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3.	127,770 €	3,58 €
	1,000 Ud		Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores méfíficos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	6,380 €	6,38 €
	1,000 Ud		Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x5 cm.	17,500 €	17,50 €
	2,055 h		Oficial 1ª construcción.	14,920 €	30,66 €
	1,462 h		Peón ordinario construcción.	13,860 €	20,26 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	156,750 €	3,14 €
			3,000 % Costes indirectos	159,890 €	4,80 €
Precio total por Ud .					164,69 €

3.4 Nivelación

3.4.1		m²	Descripción		Total
			Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza o de los propios residuos inertes de la demolición, ladrillos, mortero, etc, Ø40/70 mm, y compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante.		
	0,220 m³		Grava de cantera de piedra caliza, de 40 a 70 mm de diámetro.	12,330 €	2,71 €
	0,011 h		Pala cargadora sobre neumáticos de 85 CV/1,2 m³.	39,350 €	0,43 €
	0,011 h		Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	5,770 €	0,06 €
	0,011 h		Camión con cuba de agua.	32,580 €	0,36 €
	0,206 h		Peón ordinario construcción.	13,860 €	2,86 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	6,420 €	0,13 €
			3,000 % Costes indirectos	6,550 €	0,20 €
Precio total por m² .					6,75 €

3.4.2		m²	Descripción		Total
			Solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, para base de un solado.		
	0,158 m³		Hormigón HM-10/B/20/I, fabricado en central.	58,700 €	9,27 €
	0,050 m²		Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,050 €	0,05 €
	0,030 h		Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	8,370 €	0,25 €
	0,086 h		Regla vibrante de 3 m.	4,070 €	0,35 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	0,088 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	1,31 €
	0,088 h	Ayudante construcción.	14,390 €	1,27 €
	0,044 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	0,61 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	13,110 €	0,26 €
		3,000 % Costes indirectos	13,370 €	0,40 €
		Precio total por m² .		13,77 €
3.4.3	m²	Solera ventilada de hormigón armado de 9+4 cm de canto, con sistema de encofrado perdido de polipropileno reciclado Módulo Soliglú "DALIFORMA", realizada con hormigón HA-25/B/12/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 4 cm de espesor.		
	1,050 m²	Módulos de polipropileno reciclado, para soleras y forjados sanitarios ventilados, modelo Módulo Soliglú "DALIFORMA", de 58x58x9 cm, para sistema de encofrado perdido.	8,340 €	8,76 €
	1,100 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,980 €	2,18 €
	0,050 m³	Hormigón HA-25/B/12/IIa, fabricado en central.	78,880 €	3,94 €
	3,000 Ud	Separador homologado para nervios "in situ" en forjados unidireccionales.	0,060 €	0,18 €
	0,050 m²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,050 €	0,05 €
	0,103 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	1,54 €
	0,099 h	Ayudante construcción.	14,390 €	1,42 €
	0,103 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	1,43 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	19,500 €	0,39 €
		3,000 % Costes indirectos	19,890 €	0,60 €
		Precio total por m² .		20,49 €

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción			Total
----	----	-------------	--	--	-------

5 Estructuras**5.4 Hormigón armado**

5.4.1	m ²	Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,14 m ³ /m ² , y acero UNE-EN 10080 B 500 S con una cuantía total de 11 kg/m ² , sobre sistema de encofrado continuo, constituida por: forjado unidireccional, horizontal, de canto 30 = 25+5 cm; vigueta pretensada; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión; vigas planas; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.			
1,100	m ²	Sistema de encofrado continuo para forjado unidireccional de hormigón armado, hasta 3 m de altura libre de planta, compuesto de: puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles.	8,480	€	9,33
5,625	Ud	Bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm, incluso p/p de piezas especiales.	0,660	€	3,71
0,100	m	Molde de poliestireno expandido para cornisa.	8,810	€	0,88
0,165	m	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = <4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,840	€	0,80
0,908	m	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = 4/5 m, según UNE-EN 15037-1.	5,170	€	4,69
0,495	m	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = 5/6 m, según UNE-EN 15037-1.	5,890	€	2,92
0,083	m	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = >6 m, según UNE-EN 15037-1.	7,210	€	0,60
0,800	Ud	Separador homologado para vigas.	0,080	€	0,06
11,000	kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	1,000	€	11,00
1,100	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,530	€	1,68
0,140	m ³	Hormigón HA-25/B/20/Ila, fabricado en central.	76,880	€	10,76
1,043	h	Oficial 1º estructurista.	15,670	€	16,34
1,043	h	Ayudante estructurista.	14,700	€	15,33
2,000	%	Costes directos complementarios	78,100	€	1,56
		3,000 % Costes indirectos	79,660	€	2,39
Precio total por m² .					82,05

5.5 Madera

5.5.1	m ³	Vigueta de madera aserrada de pino silvestre (Pinus Sylvestris L.), de 10x20 a 15x25 cm de sección y hasta 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C-18, protección de la madera con clase de penetración P2, trabajada en taller.			
1,000	m ³	Madera aserrada de pino silvestre (Pinus Sylvestris L.) con acabado cepillado, para vigueta de 10x20 a 15x25 cm de sección y hasta 6 m de longitud, para aplicaciones estructurales, calidad estructural MEG según UNE 56544, clase resistente C-18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración P2 (3 mm en las caras laterales de la albura y 40 mm en sentido axial) según UNE-EN 351-1, trabajada en taller.	412,960	€	412,96
8,372	h	Oficial 1º montador de estructura de madera.	15,670	€	131,19
4,186	h	Ayudante montador de estructura de madera.	14,700	€	61,53
2,000	%	Costes directos complementarios	605,680	€	12,11
		3,000 % Costes indirectos	617,790	€	18,53
Precio total por m³ .					636,32



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
6 Fachadas				
6.6 Carpintería exterior				
6.6.1	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 110x125 cm.		
	4,700 m	Precerco, pino país, 70x35 mm, con elementos de fijación.	1,680 €	7,90 €
	9,400 m	Tapajuntas macizo, roble, 70x15 mm, para barnizar.	3,410 €	32,05 €
	17,880 Ud	Tornillo de ensamble zinc/pavón.	0,020 €	0,36 €
	4,000 Ud	Imán de cierre reforzado.	0,240 €	0,96 €
	2,000 Ud	Tirador ventana/balconera de latón.	1,440 €	2,88 €
	1,000 Ud	Cremona por tabla para ventana y balconera. Varilla vista. Acabado en latón.	6,360 €	6,36 €
	13,750 Ud	Pernio de latón plano 80x52 mm.	0,530 €	7,29 €
	1,400 m²	Carpintería exterior sin guía de persiana, en madera de roble para barnizar, según UNE-EN 14351-1.	206,570 €	289,20 €
	1,363 h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €	20,68 €
	1,363 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	19,76 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	387,440 €	7,75 €
		3,000 % Costes indirectos	395,190 €	11,86 €
Precio total por Ud .				407,05 €
6.6.2	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 177x125 cm.		
	12,080 m	Tapajuntas macizo, roble, 70x15 mm, para barnizar.	3,410 €	41,19 €
	28,760 Ud	Tornillo de ensamble zinc/pavón.	0,020 €	0,58 €
	4,000 Ud	Imán de cierre reforzado.	0,240 €	0,96 €
	2,000 Ud	Tirador ventana/balconera de latón.	1,440 €	2,88 €
	1,000 Ud	Cremona por tabla para ventana y balconera. Varilla vista. Acabado en latón.	6,360 €	6,36 €
	22,130 Ud	Pernio de latón plano 80x52 mm.	0,530 €	11,73 €
	2,260 m²	Carpintería exterior sin guía de persiana, en madera de roble para barnizar, según UNE-EN 14351-1.	206,570 €	466,85 €
	2,194 h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €	33,28 €
	2,194 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	31,81 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	595,640 €	11,91 €
		3,000 % Costes indirectos	607,550 €	18,23 €
Precio total por Ud .				625,78 €
6.6.3	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 50x60 cm.		
	4,400 m	Tapajuntas macizo, roble, 70x15 mm, para barnizar.	3,410 €	15,00 €
	3,900 Ud	Tornillo de ensamble zinc/pavón.	0,020 €	0,08 €
	4,000 Ud	Imán de cierre reforzado.	0,240 €	0,96 €
	2,000 Ud	Tirador ventana/balconera de latón.	1,440 €	2,88 €
	1,000 Ud	Cremona por tabla para ventana y balconera. Varilla vista. Acabado en latón.	6,360 €	6,36 €
	3,000 Ud	Pernio de latón plano 80x52 mm.	0,530 €	1,59 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	0,310 m²	Carpintería exterior sin guía de persiana, en madera de roble para barnizar, según UNE-EN 14351-1.	206,570 €	64,04 €
	0,297 h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €	4,51 €
	0,297 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	4,31 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	99,730 €	1,99 €
		3,000 % Costes indirectos	101,720 €	3,05 €
		Precio total por Ud .		104,77 €
6.6.4	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 60x125 cm.		
	7,400 m	Tapajuntas macizo, roble, 70x15 mm, para barnizar.	3,410 €	25,23 €
	9,750 Ud	Tornillo de ensamble zinc/pavón.	0,020 €	0,20 €
	4,000 Ud	Imán de cierre reforzado.	0,240 €	0,96 €
	2,000 Ud	Tirador ventana/balconera de latón.	1,440 €	2,88 €
	1,000 Ud	Cremona por tabla para ventana y balconera. Varilla vista. Acabado en latón.	6,360 €	6,36 €
	7,500 Ud	Pernio de latón plano 80x52 mm.	0,530 €	3,98 €
	0,770 m²	Carpintería exterior sin guía de persiana, en madera de roble para barnizar, según UNE-EN 14351-1.	206,570 €	159,06 €
	0,744 h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €	11,29 €
	0,744 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	10,79 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	220,750 €	4,42 €
		3,000 % Costes indirectos	225,170 €	6,76 €
		Precio total por Ud .		231,93 €
6.6.5	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 80x115 cm.		
	7,800 m	Tapajuntas macizo, roble, 70x15 mm, para barnizar.	3,410 €	26,60 €
	11,960 Ud	Tornillo de ensamble zinc/pavón.	0,020 €	0,24 €
	4,000 Ud	Imán de cierre reforzado.	0,240 €	0,96 €
	2,000 Ud	Tirador ventana/balconera de latón.	1,440 €	2,88 €
	1,000 Ud	Cremona por tabla para ventana y balconera. Varilla vista. Acabado en latón.	6,360 €	6,36 €
	9,200 Ud	Pernio de latón plano 80x52 mm.	0,530 €	4,88 €
	0,940 m²	Carpintería exterior sin guía de persiana, en madera de roble para barnizar, según UNE-EN 14351-1.	206,570 €	194,18 €
	0,912 h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €	13,84 €
	0,912 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	13,22 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	263,160 €	5,26 €
		3,000 % Costes indirectos	268,420 €	8,05 €
		Precio total por Ud .		276,47 €
6.6.6	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 90x125 cm.		
	8,600 m	Tapajuntas macizo, roble, 70x15 mm, para barnizar.	3,410 €	29,33 €
	14,630 Ud	Tornillo de ensamble zinc/pavón.	0,020 €	0,29 €
	4,000 Ud	Imán de cierre reforzado.	0,240 €	0,96 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	2,000 Ud	Tirador ventana/balconera de latón.	1,440 €	2,88 €
	1,000 Ud	Cremona por tabla para ventana y balconera. Varilla vista. Acabado en latón.	6,360 €	6,36 €
	11,250 Ud	Pernio de latón plano 80x52 mm.	0,530 €	5,96 €
	1,150 m²	Carpintería exterior sin guía de persiana, en madera de roble para barnizar, según UNE-EN 14351-1.	206,570 €	237,56 €
	1,115 h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €	16,91 €
	1,115 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	16,17 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	316,420 €	6,33 €
		3,000 % Costes indirectos	322,750 €	9,68 €
	Precio total por Ud .			332,43 €
6.6.7	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 90x210 cm.		
	6,000 m	Precerco, pino país, 70x35 mm, con elementos de fijación.	1,680 €	10,08 €
	12,000 m	Tapajuntas macizo, roble, 70x15 mm, para barnizar.	3,410 €	40,92 €
	24,570 Ud	Tornillo de ensamble zinc/pavón.	0,020 €	0,49 €
	4,000 Ud	Imán de cierre reforzado.	0,240 €	0,96 €
	2,000 Ud	Tirador ventana/balconera de latón.	1,440 €	2,88 €
	1,000 Ud	Cremona por tabla para ventana y balconera. Varilla vista. Acabado en latón.	6,360 €	6,36 €
	18,900 Ud	Pernio de latón plano 80x52 mm.	0,530 €	10,02 €
	1,930 m²	Carpintería exterior sin guía de persiana, en madera de roble para barnizar, según UNE-EN 14351-1.	206,570 €	398,68 €
	1,874 h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €	28,43 €
	1,874 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	27,17 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	525,990 €	10,52 €
		3,000 % Costes indirectos	536,510 €	16,10 €
	Precio total por Ud .			552,61 €
6.6.8	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 161x220 cm.		
	7,620 m	Precerco, pino país, 70x35 mm, con elementos de fijación.	1,680 €	12,80 €
	15,240 m	Tapajuntas macizo, roble, 70x15 mm, para barnizar.	3,410 €	51,97 €
	46,050 Ud	Tornillo de ensamble zinc/pavón.	0,020 €	0,92 €
	4,000 Ud	Imán de cierre reforzado.	0,240 €	0,96 €
	2,000 Ud	Tirador ventana/balconera de latón.	1,440 €	2,88 €
	1,000 Ud	Cremona por tabla para ventana y balconera. Varilla vista. Acabado en latón.	6,360 €	6,36 €
	35,420 Ud	Pernio de latón plano 80x52 mm.	0,530 €	18,77 €
	3,610 m²	Carpintería exterior sin guía de persiana, en madera de roble para barnizar, según UNE-EN 14351-1.	206,570 €	745,72 €
	3,512 h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €	53,28 €
	3,512 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	50,92 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	944,580 €	18,89 €
		3,000 % Costes indirectos	963,470 €	28,90 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
			Precio total por Ud .	992,37 €
6.6.9	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 130x210 cm.		
	6,800 m	Preferco, pino país, 70x35 mm, con elementos de fijación.	1,680 €	11,42 €
	13,600 m	Tapajuntas macizo, roble, 70x15 mm, para barnizar.	3,410 €	46,38 €
	35,490 Ud	Tornillo de ensamble zinc/pavón.	0,020 €	0,71 €
	4,000 Ud	Imán de cierre reforzado.	0,240 €	0,96 €
	2,000 Ud	Tirador ventana/balconera de latón.	1,440 €	2,88 €
	1,000 Ud	Cremona por tabla para ventana y balconera. Varilla vista. Acabado en latón.	6,360 €	6,36 €
	27,300 Ud	Pernio de latón plano 80x52 mm.	0,530 €	14,47 €
	2,780 m ²	Carpintería exterior sin guía de persiana, en madera de roble para barnizar, según UNE-EN 14351-1.	206,570 €	574,26 €
	2,707 h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €	41,07 €
	2,707 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	39,25 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	737,760 €	14,76 €
		3,000 % Costes indirectos	752,520 €	22,58 €
			Precio total por Ud .	775,10 €

6.9 Vidrios

6.9.1	m²	Doble acristalamiento LOW.S "UNIÓN VIDRIERA ARAGONESA", LOW.S 6/8/6 Templá.Lite Azur.Lite color azul, con calzos y sellado continuo.		
	1,006 m ²	Doble acristalamiento LOW.S "UNIÓN VIDRIERA ARAGONESA", conjunto formado por vidrio exterior de baja emisividad térmica LOW.S de 6 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 8 mm, y vidrio interior Templá.Lite Azur.Lite color azul de 6 mm de espesor.	74,190 €	74,64 €
	0,580 Ud	Cartucho de silicona sintética incolora Elastosil WS-305-N "SIKA" de 310 ml (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	1,930 €	1,12 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	0,980 €	0,98 €
	0,334 h	Oficial 1º cristallero.	14,550 €	4,86 €
	0,334 h	Ayudante cristallero.	14,440 €	4,82 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	86,420 €	1,73 €
		3,000 % Costes indirectos	88,150 €	2,64 €
			Precio total por m² .	90,79 €

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción			Total
----	----	-------------	--	--	-------

7 Particiones**7.1 Armarios**

7.1.1	Ud	Descripción			
		Armario prefabricado para empotrar de dos hojas abatibles, de 200x110x60 cm de tablero melamínico.			
1,000	Ud	Block de armario prefabricado para empotrar de dos hojas abatibles de 200x110x60 cm, de tablero aglomerado melamínico, de 16 mm de espesor, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles, incluso premarco, módulos columna y baldas de división en maletero, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas, zócalo y demás herrajes.	295,230 €		295,23 €
1,859	h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €		28,20 €
0,929	h	Ayudante carpintero.	14,500 €		13,47 €
2,000	%	Costes directos complementarios	336,900 €		6,74 €
		3,000 % Costes indirectos	343,640 €		10,31 €
Precio total por Ud .					353,95 €

7.1.2	PAF010b Ud	Descripción			
		Armario prefabricado para empotrar de dos hojas correderas, de 250x140x60 cm de tablero melamínico.			
1,000	Ud	Block de armario prefabricado para empotrar de dos hojas correderas de 250x140x60 cm, de tablero aglomerado melamínico, de 16 mm de espesor, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; perfiles de aluminio plastificado en papel melamínico de alto brillo, guías de aluminio dorado y poleas para puertas correderas, incluso premarco, módulos columna y baldas de división en maletero, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas, zócalo y demás herrajes.	447,950 €		447,95 €
2,045	h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €		31,02 €
1,022	h	Ayudante carpintero.	14,500 €		14,82 €
2,000	%	Costes directos complementarios	493,790 €		9,88 €
		3,000 % Costes indirectos	503,670 €		15,11 €
Precio total por Ud .					518,78 €

7.3 Puertas de entrada a la vivienda

7.3.1	Ud	Descripción			
		Puerta de entrada de 203x82,5x4 cm, hoja de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de sapeli, con moldura recta; precerco de pino país de 130x40 mm; galces de MDF rechapado de sapeli de 130x20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de sapeli de 70x10 mm.			
1,000	Ud	Precerco de madera de pino, 130x40 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	24,990 €		24,99 €
5,100	m	Galce de MDF, con rechapado de madera, sapeli, 130x20 mm, para barnizar.	2,720 €		13,87 €
10,400	m	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, sapeli, 70x10 mm, para barnizar.	0,750 €		7,80 €
1,000	Ud	Puerta de entrada de tablero aglomerado, sapeli, barnizada en taller, con moldura recta, 203x82,5x4 cm. Según UNE 56803.	75,530 €		75,53 €
4,000	Ud	Bisagra de seguridad de 140x70 mm, en latón negro brillo, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 1935.	4,460 €		17,84 €
24,000	Ud	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,050 €		1,20 €
1,000	Ud	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 12209.	14,410 €		14,41 €
1,000	Ud	Juego de manivela y escudo largo en el interior, en latón negro brillo, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	8,380 €		8,38 €
1,000	Ud	Tirador exterior con escudo en latón negro brillo, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	6,540 €		6,54 €
1,000	Ud	Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro y 35 a 60 mm de longitud, con tapa incorporada y acabado en latón negro brillo, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	0,830 €		0,83 €
1,485	h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €		22,53 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
1,485 h		Ayudante carpintero.	14,500 €	21,53 €
2,000 %		Costes directos complementarios	215,450 €	4,31 €
		3,000 % Costes indirectos	219,760 €	6,59 €
Precio total por Ud .				226,35 €

7.3.2				
Nº	Ud	Descripción		Total
Puerta de entrada de 203x92,5x4 cm, hoja de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de pino país, con moldura recta; precerco de pino país de 130x40 mm; galces de MDF rechapado de pino país de 130x20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de pino país de 70x10 mm.				
1,000 Ud		Precerco de madera de pino, 130x40 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	24,990 €	24,99 €
5,200 m		Galce de MDF, con rechapado de madera, pino país, 130x20 mm, para barnizar.	3,090 €	16,07 €
10,600 m		Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x10 mm, para barnizar.	1,010 €	10,71 €
1,000 Ud		Puerta de entrada de tablero aglomerado, pino país, barnizada en taller, con moldura recta, 203x92,5x4 cm. Según UNE 56803.	83,090 €	83,09 €
4,000 Ud		Bisagra de seguridad de 140x70 mm, en latón negro brillo, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 1935.	4,460 €	17,84 €
24,000 Ud		Tornillo de latón 21/35 mm.	0,050 €	1,20 €
1,000 Ud		Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 12209.	14,410 €	14,41 €
1,000 Ud		Juego de manivela y escudo largo en el interior, en latón negro brillo, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	8,380 €	8,38 €
1,000 Ud		Tirador exterior con escudo en latón negro brillo, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	6,540 €	6,54 €
1,000 Ud		Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro y 35 a 60 mm de longitud, con tapa incorporada y acabado en latón negro brillo, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	0,830 €	0,83 €
1,485 h		Oficial 1º carpintero.	15,170 €	22,53 €
1,485 h		Ayudante carpintero.	14,500 €	21,53 €
2,000 %		Costes directos complementarios	228,120 €	4,56 €
		3,000 % Costes indirectos	232,680 €	6,98 €
Precio total por Ud .				239,66 €

7.4 Puertas de paso interiores

7.4.1				
Nº	Ud	Descripción		Total
Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de pino país, modelo con moldura provenzal; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.				
1,000 Ud		Precerco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	15,150 €	15,15 €
5,100 m		Galce de MDF, con rechapado de madera, pino país, 90x20 mm, barnizado en taller.	3,240 €	16,52 €
10,400 m		Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x10 mm, barnizado en taller.	1,410 €	14,66 €
1,000 Ud		Puerta de paso ciega de pino país, de 203x82,5x3,5 cm, con tablero aglomerado con moldura provenzal, barnizada en taller. Según UNE 56803.	72,770 €	72,77 €
3,000 Ud		Pernio de 100x58 mm, con remate, en latón negro brillo, para puerta de paso interior.	0,580 €	1,74 €
18,000 Ud		Tornillo de latón 21/35 mm.	0,050 €	0,90 €
1,000 Ud		Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	8,830 €	8,83 €
1,000 Ud		Juego de manivela y escudo largo de latón negro brillo, serie básica, para puerta de paso interior.	6,350 €	6,35 €
0,883 h		Oficial 1º carpintero.	15,170 €	13,40 €
0,883 h		Ayudante carpintero.	14,500 €	12,80 €
2,000 %		Costes directos complementarios	163,120 €	3,26 €



		Precios descompuestos	
Nº	Ud Descripción		Total
		3,000 % Costes indirectos	166,380 €
			4,99 €
		Precio total por Ud .	171,37 €
7.4.2	Ud Puerta de paso vidriera, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de madera maciza tipo castellana, barnizada en taller, de pino melis; precerco de pino país de 90x35 mm; galces macizos, de pino melis de 90x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm; acristalamiento del 60% de su superficie, mediante una pieza de vidrio traslúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado; con herrajes de colgar y de cierre.		
	1,000 Ud Precerco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	15,150 €	15,15 €
	5,100 m Galce macizo, pino melis, 90x20 mm, barnizado en taller.	2,900 €	14,79 €
	10,400 m Tapajuntas macizo, pino melis, 70x15 mm, barnizado en taller.	2,060 €	21,42 €
	1,000 Ud Puerta de paso ciega de pino melis, de 203x82,5x3,5 cm, castellana con cuarterones a las dos caras, con tablero de madera maciza, barnizada en taller. Según UNE 56803.	137,000 €	137,00 €
	3,000 Ud Pernio de 110x60 mm, en hierro plano pulido, para puerta de paso interior serie castellana.	0,230 €	0,69 €
	18,000 Ud Tornillo de acero 19/22 mm.	0,020 €	0,36 €
	1,000 Ud Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	8,830 €	8,83 €
	1,000 Ud Juego de manivela y escudo largo de hierro, serie básica, para puerta de paso interior serie castellana.	7,020 €	7,02 €
	1,005 m ² Vidrio traslúcido incoloro, de 4 mm de espesor, según UNE-EN 572-5 y UNE-EN 572-9.	10,550 €	10,60 €
	4,423 m Sellado de juntas mediante la aplicación con pistola de silicona sintética incolora.	0,660 €	2,92 €
	0,883 h Oficial 1º carpintero.	15,170 €	13,40 €
	0,883 h Ayudante carpintero.	14,500 €	12,80 €
	0,372 h Oficial 1º cristalero.	14,550 €	5,41 €
	2,000 % Costes directos complementarios	250,390 €	5,01 €
		3,000 % Costes indirectos	255,400 €
			7,66 €
		Precio total por Ud .	263,06 €

7.5 Entramados autoportantes

7.5.1	m² Partición interior (separación dentro de una misma unidad de uso) de entramado autoportante de placas de yeso laminado y lana mineral, con tabique simple, sistema tabique PYL 100/600(70) LM, catálogo ATEDY-AFELMA, de 100 mm de espesor total, compuesta por una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado de 70 mm de anchura formada por montantes (elementos verticales) y canales (elementos horizontales), con una separación entre montantes de 600 mm y una disposición normal "N"; a cada lado de la cual se atornilla una placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF" y aislamiento de panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 60 mm de espesor, colocado en el alma.		
	1,200 m Banda acústica de dilatación "KNAUF" de 70 mm de anchura.	0,360 €	0,43 €
	0,700 m Canal 70/30 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	0,990 €	0,69 €
	2,000 m Montante 70/40 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	1,590 €	3,18 €
	1,050 m ² Panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 60 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,6 m ² K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego, con código de designación MW-EN 13162-T2-AFr5, de aplicación como aislante térmico y acústico en tabiques y trasdosados de yeso laminado, cerramientos verticales y particiones de fábrica.	3,630 €	3,81 €
	2,100 m ² Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF".	4,560 €	9,58 €
	29,000 Ud Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,5x25.	0,010 €	0,29 €
	1,600 Ud Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,060 €	0,10 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	3,200 m	Cinta de juntas "KNAUF" de 50 mm de anchura.	0,030 €	0,10 €
	0,100 kg	Pasta de agarre Perfix "KNAUF", según UNE-EN 14496.	0,520 €	0,05 €
	0,600 kg	Pasta de juntas Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", según UNE-EN 13963.	1,210 €	0,73 €
	0,294 h	Oficial 1º montador de prefabricados interiores.	14,920 €	4,39 €
	0,294 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	14,390 €	4,23 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	27,580 €	0,55 €
		3,000 % Costes indirectos	28,130 €	0,84 €
		Precio total por m² .		28,97 €
7.9 Ayudas				
7.9.1	m²	Ayudas de albañilería en edificio de vivienda unifamiliar, para instalación de fontanería.		
	0,005 h	Perforadora con corona diamantada y soporte.	17,060 €	0,09 €
	0,052 h	Oficial 2º construcción.	14,700 €	0,76 €
	0,131 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	1,82 €
	4,000 %	Costes directos complementarios	2,670 €	0,11 €
		3,000 % Costes indirectos	2,780 €	0,08 €
		Precio total por m² .		2,86 €
7.9.2	m²	Limpieza periódica de obra, en vivienda unifamiliar.		
	0,147 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	2,04 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	2,040 €	0,04 €
		3,000 % Costes indirectos	2,080 €	0,06 €
		Precio total por m² .		2,14 €
7.9.3	m	Apertura y tapado de rozas con mortero de cemento M-5 en fabrica de ladrillo hueco, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	0,005 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	0,49 €
	0,466 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	6,46 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	6,950 €	0,14 €
		3,000 % Costes indirectos	7,090 €	0,21 €
		Precio total por m .		7,30 €



Nº	Ud	Descripción		Total
8 Instalaciones				
8.1 Infraestructura de telecomunicaciones				
8.1.1	Ud	Arqueta de entrada, de 400x400x600 mm, hasta 20 PAU, en canalización externa.		
	0,100 m³	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central.	66,780 €	6,68 €
	1,000 Ud	Arqueta de entrada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores, dotada de ganchos para tracción y equipada de cerco y tapa.	195,100 €	195,10 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	1,000 €	1,00 €
	0,881 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	13,14 €
	0,220 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	3,05 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	218,970 €	4,38 €
		3,000 % Costes indirectos	223,350 €	6,70 €
Precio total por Ud .				230,05 €
8.1.2	m	Canalización externa enterrada formada por 1 tubo de polietileno de 63 mm de diámetro.		
	1,000 m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 63 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 20 julios, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	1,820 €	1,82 €
	0,079 m³	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central.	66,780 €	5,28 €
	0,100 Ud	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	1,000 €	0,10 €
	0,059 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	0,88 €
	0,059 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	0,82 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	8,900 €	0,18 €
		3,000 % Costes indirectos	9,080 €	0,27 €
Precio total por m .				9,35 €
8.1.3	m	Canalización de enlace superior fija en superficie formada por 2 tubos de PVC rígido de 32 mm de diámetro, para vivienda unifamiliar.		
	2,000 m	Tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	1,420 €	2,84 €
	2,400 m	Hilo guía de polipropileno de 3 mm de diámetro.	0,120 €	0,29 €
	0,200 Ud	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	1,000 €	0,20 €
	0,092 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	1,42 €
	0,098 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	1,41 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	6,160 €	0,12 €
		3,000 % Costes indirectos	6,280 €	0,19 €
Precio total por m .				6,47 €
8.1.4	Ud	Registro de enlace superior formado por armario de 360x360x120 mm, con cuerpo y puerta de plancha de acero lacado con aislamiento interior.		
	1,000 Ud	Caja de registro de enlace superior para instalaciones de ICT, con cuerpo y puerta de plancha de acero lacado con aislamiento interior de 360x360x120 mm, para montar superficialmente. Incluso cierre con llave, accesorios y fijaciones.	50,530 €	50,53 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	0,250 Ud	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	1,000 €	0,25 €
	0,392 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	5,63 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	56,410 €	1,13 €
		3,000 % Costes indirectos	57,540 €	1,73 €
Precio total por Ud .				59,27 €
8.1.5	m	Canalización interior de usuario para el tendido de cables, formada por 1 tubo de PVC flexible, reforzados de 20 mm de diámetro.		
	1,000 m	Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, forrado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,300 €	0,30 €
	1,200 m	Hilo guía de polipropileno de 3 mm de diámetro.	0,120 €	0,14 €
	0,100 Ud	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	1,000 €	0,10 €
	0,016 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	0,25 €
	0,020 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	0,29 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	1,080 €	0,02 €
		3,000 % Costes indirectos	1,100 €	0,03 €
Precio total por m .				1,13 €
8.1.6	Ud	Registro de terminación de red, formado por caja de plástico para empotrar en tabique y disposición del equipamiento principalmente en vertical.		
	1,000 Ud	Caja de plástico de registro de terminación de red para instalaciones de ICT, de 500x600x80 mm, para empotrar, incluso tapa.	28,540 €	28,54 €
	0,500 Ud	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	1,000 €	0,50 €
	0,245 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	3,78 €
	0,245 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	3,52 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	36,340 €	0,73 €
		3,000 % Costes indirectos	37,070 €	1,11 €
Precio total por Ud .				38,18 €
8.1.7	Ud	Registro de toma para BAT o toma de usuario.		
	1,000 Ud	Caja de empotrar universal, enlace por los 2 lados.	0,160 €	0,16 €
	1,000 Ud	Toma ciega para registro de BAT o toma de usuario, gama media. Tapa ciega: color blanco, bastidor con garras.	2,310 €	2,31 €
	0,127 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	1,82 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	4,290 €	0,09 €
		3,000 % Costes indirectos	4,380 €	0,13 €
Precio total por Ud .				4,51 €
8.2 Audiovisuales				
8.2.1	Ud	Mástil para fijación de 3 antenas, de 3 m de altura y 40 mm de diámetro.		
	1,000 Ud	Mástil de antena de 3 m de alto, para unión por enchufe, fabricado con tubo de acero de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor, con tratamiento anticorrosión, incluso accesorios.	17,150 €	17,15 €
	2,000 Ud	Garra de anclaje a obra en L para mástil, para colocación en superficie, de 500 mm de longitud y 4 mm de espesor, con abrazadera.	4,590 €	9,18 €



			Precios descompuestos	
Nº	Ud	Descripción		Total
	1,077 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	16,60 €
	1,077 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	15,48 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	58,410 €	1,17 €
		3,000 % Costes indirectos	59,580 €	1,79 €
Precio total por Ud .				61,37 €
8.2.2	Ud	Antena exterior FM, circular, para captación de señales de radiodifusión sonora analógica procedentes de emisiones terrenales, de 0 dB de ganancia.		
	1,000 Ud	Antena exterior FM, circular, para captación de señales de radiodifusión sonora analógica procedentes de emisiones terrenales, de 0 dB de ganancia y 500 mm de longitud.	12,270 €	12,27 €
	0,490 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	7,55 €
	0,490 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	7,04 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	26,860 €	0,54 €
		3,000 % Costes indirectos	27,400 €	0,82 €
Precio total por Ud .				28,22 €
8.2.3	Ud	Antena exterior DAB para captación de señales de radiodifusión sonora digital procedentes de emisiones terrenales, de 0 dB de ganancia.		
	1,000 Ud	Antena exterior DAB para captación de señales de radiodifusión sonora digital procedentes de emisiones terrenales, de 1 elemento, 0 dB de ganancia, 15 dB de relación D/A y 555 mm de longitud.	11,340 €	11,34 €
	0,490 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	7,55 €
	0,490 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	7,04 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	25,930 €	0,52 €
		3,000 % Costes indirectos	26,450 €	0,79 €
Precio total por Ud .				27,24 €
8.2.4	Ud	Antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 17 dB de ganancia.		
	1,000 Ud	Antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 45 elementos, 17 dB de ganancia, 31 dB de relación D/A y 1110 mm de longitud.	31,600 €	31,60 €
	0,490 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	7,55 €
	0,490 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	7,04 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	46,190 €	0,92 €
		3,000 % Costes indirectos	47,110 €	1,41 €
Precio total por Ud .				48,52 €
8.2.5	Ud	Equipo de cabecera, "FRINGE", formado por: 4 amplificadores monocanal UHF, modelo AZA, de 42 dB de ganancia; 2 amplificadores multicanal UHF, modelo AZBD, de 50 dB de ganancia; 1 amplificador FM, modelo AZX; 1 amplificador DAB, modelo AZDAB.		
	4,000 Ud	Amplificador monocanal UHF, modelo AZA "FRINGE", de 42 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5.	72,000 €	288,00 €
	2,000 Ud	Amplificador multicanal UHF, para amplificar hasta siete canales adyacentes, modelo AZBD "FRINGE", de 50 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5.	53,520 €	107,04 €
	1,000 Ud	Amplificador FM, modelo AZX "FRINGE", de 36 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5.	41,760 €	41,76 €
	1,000 Ud	Amplificador DAB, modelo AZDAB "FRINGE", de 50 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5.	42,460 €	42,46 €
	1,000 Ud	Fuente de alimentación, modelo FZ2000 "FRINGE", de 2000 mA de intensidad máxima a 12 Vcc de tensión.	80,000 €	80,00 €



		Precios descompuestos	
Nº	Ud Descripción		Total
	1,000 Ud Soporte metálico, modelo CH10 "FRINGE", con capacidad para 10 módulos y fuente de alimentación.	31,250 €	31,25 €
	14,000 Ud Puente de interconexión, modelo UZ "FRINGE".	2,050 €	28,70 €
	6,000 Ud Carga resistiva de 75 Ohm, modelo RTZ "FRINGE", para cierre.	1,570 €	9,42 €
	1,000 Ud Distribuidor de 5-2400 MHz de 2 salidas, modelo DIF2 "FRINGE", de 4 dB de pérdidas de inserción a 850 MHz y 5 dB de pérdidas de inserción a 2150 MHz, con conectores tipo "F".	2,700 €	2,70 €
	2,000 Ud Mezclador de TV y FI, de 2 entradas, modelo SDMXI "FRINGE", de 1,5 dB de pérdidas de inserción de TV y 2,3 dB de pérdidas de inserción de FI, con conectores tipo "F".	4,110 €	8,22 €
	1,000 Ud Material auxiliar para instalaciones audiovisuales.	0,840 €	0,84 €
	2,044 h Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	31,50 €
	2,044 h Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	29,37 €
	2,000 % Costes directos complementarios	701,260 €	14,03 €
	3,000 % Costes indirectos	715,290 €	21,46 €
	Precio total por Ud .		736,75 €
8.2.6	m Cable coaxial RG-6, de 75 Ohm, con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro y cubierta exterior de PVC de 6,9 mm de diámetro.		
	1,000 m Cable coaxial RG-6, de 75 Ohm de impedancia característica media, con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro, dieléctrico de polietileno celular, pantalla de cinta de aluminio/polipropileno/aluminio, malla de hilos trenzados de cobre y cubierta exterior de PVC de 6,9 mm de diámetro de color blanco.	0,530 €	0,53 €
	0,015 h Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	0,23 €
	0,015 h Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	0,22 €
	2,000 % Costes directos complementarios	0,980 €	0,02 €
	3,000 % Costes indirectos	1,000 €	0,03 €
	Precio total por m .		1,03 €
8.2.7	Ud Distribuidor de 5-1000 MHz de 8 salidas.		
	1,000 Ud Distribuidor de 5-1000 MHz de 8 salidas, de 12 dB de pérdidas de inserción, con conectores tipo "F".	14,680 €	14,68 €
	0,098 h Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	1,51 €
	0,098 h Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	1,41 €
	2,000 % Costes directos complementarios	17,600 €	0,35 €
	3,000 % Costes indirectos	17,950 €	0,54 €
	Precio total por Ud .		18,49 €
8.2.8	Ud Distribuidor de 5-2400 MHz de 8 salidas, modelo DIF8 "FRINGE".		
	1,000 Ud Distribuidor de 5-2400 MHz de 8 salidas, modelo DIF8 "FRINGE", de 14 dB de pérdidas de inserción a 850 MHz y 17 dB de pérdidas de inserción a 2150 MHz, con conectores tipo "F".	7,590 €	7,59 €
	0,098 h Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	1,51 €
	0,098 h Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	1,41 €
	2,000 % Costes directos complementarios	10,510 €	0,21 €
	3,000 % Costes indirectos	10,720 €	0,32 €
	Precio total por Ud .		11,04 €
8.2.9	Ud Toma doble, TV-R, de 5-1000 MHz.		
	1,000 Ud Toma doble, TV-R, de 5-1000 MHz, con embellecedor.	3,230 €	3,23 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	0,245 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	3,78 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	7,010 €	0,14 €
		3,000 % Costes indirectos	7,150 €	0,21 €
		Precio total por Ud .		7,36 €
8.2.10	Ud	Toma separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2400 MHz, modelo BSTFI "FRINGE".		
	1,000 Ud	Toma separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2400 MHz, modelo BSTFI "FRINGE", con embellecedor.	3,830 €	3,83 €
	0,245 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	3,78 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	7,610 €	0,15 €
		3,000 % Costes indirectos	7,760 €	0,23 €
		Precio total por Ud .		7,99 €
8.2.11	m	Cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro.		
	1,000 m	Cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro, según EN 50288-6-1.	0,990 €	0,99 €
	0,050 Ud	Material auxiliar para instalaciones audiovisuales.	0,840 €	0,04 €
	0,015 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	0,23 €
	0,015 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,370 €	0,22 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	1,480 €	0,03 €
		3,000 % Costes indirectos	1,510 €	0,05 €
		Precio total por m .		1,56 €
8.2.12	Ud	Roseta de terminación de red de dispersión formada por conector hembra tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6 y caja de superficie.		
	1,000 Ud	Roseta simple formada por conector hembra tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6 y caja de superficie, de 47x64,5x25,2 mm, color blanco.	7,470 €	7,47 €
	0,176 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	2,71 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	10,180 €	0,20 €
		3,000 % Costes indirectos	10,380 €	0,31 €
		Precio total por Ud .		10,69 €
8.2.13	Ud	Multiplexor pasivo de 1 entrada y 6 salidas, con conectores hembra tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6 y latiguillo de conexión de 0,5 m de longitud con vaina exterior de PVC LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos.		
	1,000 Ud	Multiplexor pasivo de 1 entrada y 6 salidas, con conectores hembra tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6, color blanco.	13,360 €	13,36 €
	1,000 Ud	Latiguillo de conexión de 0,5 m de longitud formado por cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos y conector macho tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6, en ambos extremos, según EN 50288-6-1.	4,340 €	4,34 €
	0,147 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	2,27 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	19,970 €	0,40 €
		3,000 % Costes indirectos	20,370 €	0,61 €
		Precio total por Ud .		20,98 €
8.2.14	Ud	Toma simple con conector tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6.		



			Precios descompuestos	
Nº	Ud	Descripción		Total
	1,000 Ud	Toma simple con conector tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6, marco y embellecedor.	9,550 €	9,55 €
	0,176 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	2,71 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	12,260 €	0,25 €
		3,000 % Costes indirectos	12,510 €	0,38 €
Precio total por Ud .				12,89 €
8.2.15	Ud	Roseta para fibra óptica formada por conector tipo SC doble y caja de superficie.		
	1,000 Ud	Roseta para fibra óptica formada por conector tipo SC doble y caja de superficie.	17,510 €	17,51 €
	0,245 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	15,410 €	3,78 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	21,290 €	0,43 €
		3,000 % Costes indirectos	21,720 €	0,65 €
Precio total por Ud .				22,37 €
8.2.16	Ud	Portero electrónico para vivienda unifamiliar.		
	25,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,190 €	4,75 €
	25,000 m	Manguera de telefonía, 6 hilos de 0,5 mm².	0,590 €	14,75 €
	1,000 Ud	Kit de portero electrónico para vivienda unifamiliar, compuesto por placa de calle con pulsador de llamada, caja, alimentador, abrepuestas y teléfono.	99,920 €	99,92 €
	2,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones audiovisuales.	0,840 €	1,68 €
	3,122 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	48,11 €
	3,122 h	Ayudante electricista.	14,370 €	44,86 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	214,070 €	4,28 €
		3,000 % Costes indirectos	218,350 €	6,55 €
Precio total por Ud .				224,90 €
8.3 Calefacción, climatización y A.C.S.				
8.3.1	Ud	Calentador instantáneo a gas butano y propano, para el servicio de A.C.S., mural vertical, para uso interior, cámara de combustión abierta y tiro natural, encendido por tren de chispas a pilas, con llama piloto, ajuste automático de potencia, 14 l/min, 23,6 kW, dimensiones 655x350x220 mm, modelo miniMAXX WR 14-2 E "JUNKERS".		
	1,000 Ud	Calentador instantáneo a gas butano y propano, para el servicio de A.C.S., mural vertical, para uso interior, cámara de combustión abierta y tiro natural, encendido por tren de chispas a pilas, con llama piloto, ajuste automático de potencia, 14 l/min, 23,6 kW, dimensiones 655x350x220 mm, modelo miniMAXX WR 14-2 E "JUNKERS", con dispositivo de control de evacuación de los productos de la combustión, limitador de temperatura y control de llama por sonda de ionización.	311,110 €	311,11 €
	1,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4".	3,880 €	3,88 €
	2,000 Ud	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	1,980 €	3,96 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de A.C.S.	1,010 €	1,01 €
	2,213 h	Oficial 1º calefactor.	15,410 €	34,10 €
	2,213 h	Ayudante calefactor.	14,370 €	31,80 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	385,860 €	7,72 €
		3,000 % Costes indirectos	393,580 €	11,81 €



Precios descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Total
			Precio total por Ud .	405,39 €
8.3.2	Ud	Caldera para la combustión de pellets, potencia útil de 4,5 a 14,5 kW, modelo HPK-RA 14,5 "GILLES",.		
1,000 Ud		Caldera para la combustión de pellets, potencia útil de 4,5 a 14,5 kW, modelo HPK-RA 14,5 "GILLES", con quemador de pellets modulante (30% de la potencia nominal) con ignición automática, intercambiador horizontal de chapa reforzada sin soldadura con limpieza totalmente automatizada mediante tornillos individuales, cuerpo de caldera de chapa de acero St.37.2 de 6 mm de espesor con soldaduras libres de tensión, puerta frontal aislada térmicamente, aislamiento térmico de 70 mm de espesor, descarga automática de las cenizas, integrada en la base, ventilador para salida de humos, rueda celular para prevención del retroceso de llama al silo de pellets, cuadro eléctrico para instalación en pared y control del sistema de calefacción mediante sonda de temperatura exterior, para dos circuitos de calefacción de temperatura variable y un circuito de A.C.S.	7.795,060 €	7.795,06 €
3,926 h		Oficial 1º calefactor.	15,410 €	60,50 €
3,926 h		Ayudante calefactor.	14,370 €	56,42 €
2,000 %		Costes directos complementarios	7.911,980 €	158,24 €
		3,000 % Costes indirectos	8.070,220 €	242,11 €
			Precio total por Ud .	8.312,33 €
8.3.3	Ud	Alimentador de pellets, estándar, apto para caldera de biomasa de la serie HPK-RA de potencia entre 12,5 y 40 kW, con tornillo sinfin en conducto abierto de 2 m de longitud, motor eléctrico libre de mantenimiento de 0,05 kW de potencia nominal y 230 V de tensión, "GILLES".		
1,000 Ud		Alimentador de pellets, estándar, apto para caldera de biomasa de la serie HPK-RA de potencia entre 12,5 y 40 kW, con tornillo sinfin en conducto abierto de 2 m de longitud, motor eléctrico libre de mantenimiento de 0,05 kW de potencia nominal y 230 V de tensión, "GILLES", con soportes, juntas reforzadas y conexión superior con el quemador de la caldera.	1.499,850 €	1.499,85 €
0,974 h		Oficial 1º calefactor.	15,410 €	15,01 €
0,974 h		Ayudante calefactor.	14,370 €	14,00 €
2,000 %		Costes directos complementarios	1.528,860 €	30,58 €
		3,000 % Costes indirectos	1.559,440 €	46,78 €
			Precio total por Ud .	1.606,22 €
8.3.4	Ud	Depósito de superficie para almacenaje de pellets, de tejido sintético, con estructura y tolva de acero, de 1,70x0,8 y altura de 1,80 m, de 3,2 t de capacidad máxima, con sistema automático de extracción del combustible.		
1,000 Ud		Depósito de superficie para almacenaje de pellets, de tejido sintético, con estructura y tolva de acero, de 1,70x1,70 m y altura regulable de 1,80 a 2,50 m, de 3,2 t de capacidad máxima, con sistema automático de extracción del combustible.	2.717,000 €	2.717,00 €
4,354 h		Oficial 1º electricista.	15,410 €	67,10 €
4,354 h		Ayudante electricista.	14,370 €	62,57 €
2,000 %		Costes directos complementarios	2.846,670 €	56,93 €
		3,000 % Costes indirectos	2.903,600 €	87,11 €
			Precio total por Ud .	2.990,71 €
8.3.5	Ud	Punto de llenado formado por 1,5 m de tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, para climatización, colocado superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.		
2,000 Ud		Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior.	0,070 €	0,14 €
2,000 m		Tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,600 €	3,20 €
2,000 Ud		Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	2,700 €	5,40 €
1,000 Ud		Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1/2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	3,250 €	3,25 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	1,000 Ud	Contador de agua fría, para roscar, de 1/2" de diámetro.	28,940 €	28,94 €
	1,000 Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".	1,870 €	1,87 €
	2,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19,0 mm de diámetro interior y 25,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	4,470 €	8,94 €
	0,050 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,130 €	0,46 €
	0,411 h	Oficial 1º calefactor.	15,410 €	6,33 €
	0,411 h	Ayudante calefactor.	14,370 €	5,91 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	64,440 €	1,29 €
		3,000 % Costes indirectos	65,730 €	1,97 €
		Precio total por Ud .		67,70 €
8.3.6	m	Circuito primario de sistemas solares térmicos formado por tubo de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro.	0,160 €	0,16 €
	1,000 m	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,780 €	3,78 €
	1,000 m	Coquilla cilíndrica moldeada de lana de vidrio, abierta longitudinalmente por la generatriz, de 21,0 mm de diámetro interior y 40,0 mm de espesor.	2,310 €	2,31 €
	0,476 kg	Emulsión asfáltica para protección de coquillas de lana de vidrio, según UNE 104231.	0,920 €	0,44 €
	0,040 kg	Pintura protectora de polietileno clorosulfonado, de color blanco, para aislamiento en exteriores.	18,790 €	0,75 €
	0,265 h	Oficial 1º calefactor.	15,410 €	4,08 €
	0,265 h	Ayudante calefactor.	14,370 €	3,81 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	15,330 €	0,31 €
		3,000 % Costes indirectos	15,640 €	0,47 €
		Precio total por m .		16,11 €
8.3.7	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior.	0,070 €	0,07 €
	1,000 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,600 €	1,60 €
	1,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19,0 mm de diámetro interior y 25,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	4,470 €	4,47 €
	0,025 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,130 €	0,23 €
	0,108 h	Oficial 1º calefactor.	15,410 €	1,66 €
	0,108 h	Ayudante calefactor.	14,370 €	1,55 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	9,580 €	0,19 €
		3,000 % Costes indirectos	9,770 €	0,29 €
		Precio total por m .		10,06 €



Precios descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Total
8.3.8	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior.	0,080 €	0,08 €
	1,000 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,990 €	1,99 €
	1,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 23,0 mm de diámetro interior y 25,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	4,570 €	4,57 €
	0,035 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,130 €	0,32 €
	0,108 h	Oficial 1º calefactor.	15,410 €	1,66 €
	0,108 h	Ayudante calefactor.	14,370 €	1,55 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	10,170 €	0,20 €
		3,000 % Costes indirectos	10,370 €	0,31 €
		Precio total por m .		10,68 €
8.3.9	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior.	0,130 €	0,13 €
	1,000 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,200 €	3,20 €
	1,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 29,0 mm de diámetro interior y 25,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	5,460 €	5,46 €
	0,045 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,130 €	0,41 €
	0,108 h	Oficial 1º calefactor.	15,410 €	1,66 €
	0,108 h	Ayudante calefactor.	14,370 €	1,55 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	12,410 €	0,25 €
		3,000 % Costes indirectos	12,660 €	0,38 €
		Precio total por m .		13,04 €
8.3.10	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 32 mm de diámetro exterior y 2,9 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 32 mm de diámetro exterior.	0,240 €	0,24 €
	1,000 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 32 mm de diámetro exterior y 2,9 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,830 €	5,83 €
	1,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 36,0 mm de diámetro interior y 27,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	6,130 €	6,13 €
	0,055 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,130 €	0,50 €
	0,117 h	Oficial 1º calefactor.	15,410 €	1,80 €
	0,117 h	Ayudante calefactor.	14,370 €	1,68 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	16,180 €	0,32 €
		3,000 % Costes indirectos	16,500 €	0,50 €



Precios descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Total
			Precio total por m .	17,00 €
8.3.11	m	Tubería de distribución de A.C.S. formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante espuma elastomérica.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro exterior.	0,070 €	0,07 €
	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,9 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,030 €	2,03 €
	1,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 36,0 mm de diámetro interior y 35,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	9,430 €	9,43 €
	0,055 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,130 €	0,50 €
	0,117 h	Oficial 1º calefactor.	15,410 €	1,80 €
	0,117 h	Ayudante calefactor.	14,370 €	1,68 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	15,510 €	0,31 €
		3,000 % Costes indirectos	15,820 €	0,47 €
			Precio total por m .	16,29 €
8.3.12	Ud	Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, para climatización, colocado superficialmente.		
	2,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior.	0,130 €	0,26 €
	2,000 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,200 €	6,40 €
	1,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	6,400 €	6,40 €
	0,166 h	Oficial 1º calefactor.	15,410 €	2,56 €
	0,166 h	Ayudante calefactor.	14,370 €	2,39 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	18,010 €	0,36 €
		3,000 % Costes indirectos	18,370 €	0,55 €
			Precio total por Ud .	18,92 €
8.3.13	Ud	Bomba circuladora de rotor húmedo, In-Line, Etherma 1-65-2 "EBARA".		
	1,000 Ud	Bomba circuladora de rotor húmedo, In-Line, Etherma 1-65-2 "EBARA", cuerpo de impulsión de hierro fundido y bronce, impulsor de fundición, tecnopolímero y bronce, eje motor de acero inoxidable, cojinetes de carbono, juntas tóricas de EPDM, camisa de estanqueidad de acero inoxidable, motor de tres y cuatro velocidades regulado por conmutador electrónico exterior, 2800 r.p.m., aislamiento clase F, alimentación monofásica.	135,190 €	135,19 €
	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	2,700 €	5,40 €
	1,000 Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1/2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	3,250 €	3,25 €
	1,000 Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".	1,870 €	1,87 €
	2,000 Ud	Manguito antivibración, de goma, con rosca de 1/2", para una presión máxima de trabajo de 10 bar.	7,920 €	15,84 €
	1,000 Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	7,660 €	7,66 €
	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	2,700 €	5,40 €
	0,350 m	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057.	3,150 €	1,10 €



			Precios descompuestos	
Nº	Ud	Descripción		Total
	3,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,560 €	1,68 €
	9,000 m	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,300 €	2,70 €
	2,934 h	Oficial 1º instalador de climatización.	15,410 €	45,21 €
	2,934 h	Ayudante instalador de climatización.	14,370 €	42,16 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	267,460 €	5,35 €
		3,000 % Costes indirectos	272,810 €	8,18 €
Precio total por Ud .				280,99 €
8.3.14	Ud	Kit solar para conexión de calentador de agua a gas a interacumulador de A.C.S. solar.		
	1,000 Ud	Kit solar para conexión de calentador de agua a gas a interacumulador de A.C.S. solar, compuesto por juego de válvulas termostáticas (desviadora y mezcladora), soporte para fijación a la pared y juego de latiguillos flexibles.	135,020 €	135,02 €
	0,100 Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	1,460 €	0,15 €
	0,098 h	Oficial 1º calefactor.	15,410 €	1,51 €
	0,098 h	Ayudante calefactor.	14,370 €	1,41 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	138,090 €	2,76 €
		3,000 % Costes indirectos	140,850 €	4,23 €
Precio total por Ud .				145,08 €
8.3.15	Ud	Válvula de 3 vías de 1/2", mezcladora, con actuador de 220 V.		
	1,000 Ud	Válvula de 3 vías de 1/2", mezcladora, con actuador de 220 V.	125,680 €	125,68 €
	0,100 Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	1,460 €	0,15 €
	0,098 h	Oficial 1º calefactor.	15,410 €	1,51 €
	0,098 h	Ayudante calefactor.	14,370 €	1,41 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	128,750 €	2,58 €
		3,000 % Costes indirectos	131,330 €	3,94 €
Precio total por Ud .				135,27 €
8.3.16	Ud	Estación mezcladora con bomba de circulación, válvula mezcladora, electroválvula, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTBMS "SCHLÜTER-SYSTEMS", con kit de 2 racores de cobre niquelado con salida roscada eurocono hembra, 16 mm x 3/4", modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZ2KV 16, kit de 2 bifurcadores de latón niquelado, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZ 2 DA, y armario empotrable para colector, de chapa de acero, dimensiones exteriores 490x705x110 mm, ancho interior 455 mm, profundidad regulable entre 110 y 150 mm, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTVSE 4 BW.		
	1,000 Ud	Armario empotrable para colector, de chapa de acero, dimensiones exteriores 490x705x110 mm, ancho interior 455 mm, profundidad regulable entre 110 y 150 mm, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTVSE 4 BW "SCHLÜTER-SYSTEMS", con patas con altura regulable de 0 a 90 mm, puerta lacada en blanco, guías para la colocación de los colectores y guía para el montaje del módulo de control.	99,550 €	99,55 €
	1,000 Ud	Estación mezcladora con bomba de circulación, válvula mezcladora, electroválvula, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTBMS "SCHLÜTER-SYSTEMS", incluso llaves de paso, llaves de llenado y vaciado, purgador de aire, conexiones roscadas eurocono de 3/4", para dos circuitos de calefacción, instalable en armario con la placa de montaje incluida.	509,570 €	509,57 €
	2,000 Ud	Kit de 2 racores de cobre niquelado con salida roscada eurocono hembra, 16 mm x 3/4", modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZ2KV 16 "SCHLÜTER-SYSTEMS".	5,030 €	10,06 €
	1,000 Ud	Kit de 2 bifurcadores de latón niquelado, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZ 2 DA "SCHLÜTER-SYSTEMS", teniendo cada uno de ellos una entrada roscada eurocono hembra de 3/4" y 2 salidas roscadas eurocono macho de 3/4".	34,990 €	34,99 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
0,978 h		Oficial 1º calefactor.	15,410 €	15,07 €
0,978 h		Ayudante calefactor.	14,370 €	14,05 €
2,000 %		Costes directos complementarios	683,290 €	13,67 €
		3,000 % Costes indirectos	696,960 €	20,91 €
Precio total por Ud .				717,87 €

8.3.17		m ²	Sistema de calefacción por suelo radiante Schlüter-BEKOTEC-THERM, de baja altura y baja temperatura de impulsión "SCHLÜTER-SYSTEMS", compuesto por cinta perimetral de espuma de polietileno reticulada de celda cerrada, de 8x100 mm, con film de polietileno en el pie, con adhesivo para fijación al paramento vertical, modelo Schlüter-BEKOTEC-BRSK 810, lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, Schlüter-DITRA 25 30M, de 3 mm de espesor, placa de nódulos, de poliestireno expandido (EPS), recubierta con lámina de poliestireno termoconformado de color naranja, 75,5x106 cm, modelo Schlüter-BEKOTEC-EN 1520 PF, tubo de polietileno resistente a la temperatura (PE-RT), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTHR 16 RT 70, pinzas de plástico, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZRH 75/100, pinzas de plástico, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZRH 17/100, mortero de cemento tipo CT-C25-F4, lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, Schlüter-DITRA 25 30M, de 3 mm de espesor, recibida con adhesivo cementoso.		
1,000 m ²		Lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, Schlüter-DITRA 25 30M "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 3 mm de espesor, revestida de geotextil no tejido en una de sus caras, suministrada en rollos de 30 m de longitud.	12,860 €	12,86 €	
0,600 m		Cinta perimetral de espuma de polietileno reticulada de celda cerrada, de 8x100 mm, con film de polietileno en el pie, con adhesivo para fijación al paramento vertical, modelo Schlüter-BEKOTEC-BRSK 810 "SCHLÜTER-SYSTEMS".	0,720 €	0,43 €	
1,000 m ²		Placa de nódulos, de poliestireno expandido (EPS), recubierta con lámina de poliestireno termoconformado de color naranja, 75,5x106 cm, modelo Schlüter-BEKOTEC-EN 1520 PF "SCHLÜTER-SYSTEMS", para tubos de 16 mm de diámetro, paso de los tubos múltiplo de 7,5 cm, unión entre placas mediante machihembrado, adecuada para recrecidos con mortero autonivelante.	12,710 €	12,71 €	
3,333 m		Tubo de polietileno resistente a la temperatura (PE-RT), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTHR 16 RT 70 "SCHLÜTER-SYSTEMS", suministrado en rollos de 70 m de longitud.	0,970 €	3,23 €	
0,010 Ud		Pinza de plástico, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZRH 75/100 "SCHLÜTER-SYSTEMS", indicada para la fijación del tubo de 16 mm de diámetro exterior a la placa de nódulos en un ángulo de 45°.	1,690 €	0,02 €	
0,010 Ud		Pinza de plástico, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZRH 17/100 "SCHLÜTER-SYSTEMS", indicada para la fijación del tubo de 16 mm de diámetro exterior a la placa de nódulos en zonas difíciles.	0,880 €	0,01 €	
1,000 m ²		Capa de 24 mm de espesor de mortero de cemento tipo CT-C25-F4, según UNE-EN 13813, sin aditivos especiales.	4,710 €	4,71 €	
1,000 m ²		Lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, Schlüter-DITRA 25 30M "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 3 mm de espesor, revestida de geotextil no tejido en una de sus caras, suministrada en rollos de 30 m de longitud.	12,860 €	12,86 €	
2,000 kg		Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores y apto para calefacción por suelo radiante.	0,190 €	0,38 €	
0,655 h		Oficial 1º calefactor.	15,410 €	10,09 €	
0,655 h		Ayudante calefactor.	14,370 €	9,41 €	
2,000 %		Costes directos complementarios	66,710 €	1,33 €	
		3,000 % Costes indirectos	68,040 €	2,04 €	
Precio total por m² .				70,08 €	

8.3.18		Ud	Sistema de regulación de la temperatura compuesto de termostato de temperatura ambiente programable, por cable, digital y válvula de asiento de 2 vías, de 3/4" de diámetro.		
1,000 Ud		Válvula de asiento de 2 vías, de 3/4" de diámetro.	57,700 €	57,70 €	
1,000 Ud		Termostato de temperatura ambiente programable, por cable, digital, para realizar la gestión de los tiempos de trabajo del sistema, para un voltaje de 230 V.	88,770 €	88,77 €	

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción		Total
3,000 m		Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,560 €	1,68 €
6,000 m		Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,180 €	1,08 €
0,685 h		Oficial 1º calefactor.	15,410 €	10,56 €
0,685 h		Ayudante calefactor.	14,370 €	9,84 €
2,000 %		Costes directos complementarios	169,630 €	3,39 €
		3,000 % Costes indirectos	173,020 €	5,19 €
Precio total por Ud .				178,21 €

8.3.19	Ud	Descripción		Total
		Grupo de impulsión para colector con regulación a punto fijo de la temperatura, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTRVT "SCHLÜTER-SYSTEMS".		
1,000 Ud		Grupo de impulsión para colector con regulación a punto fijo de la temperatura, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTRVT "SCHLÜTER-SYSTEMS", diámetro nominal 25 mm, formado por bomba de circulación electrónica y válvula mezcladora termostática, regulación de tres posiciones, con posibilidad de montaje en armario modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-VSE junto a colector para un máximo de 8 circuitos de calefacción.	639,560 €	639,56 €
0,196 h		Oficial 1º calefactor.	15,410 €	3,02 €
0,196 h		Ayudante calefactor.	14,370 €	2,82 €
2,000 %		Costes directos complementarios	645,400 €	12,91 €
		3,000 % Costes indirectos	658,310 €	19,75 €
Precio total por Ud .				678,06 €

8.3.20	Ud	Descripción		Total
		Captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, para colocación sobre cubierta plana, compuesto por: tres paneles de 3480x1930x90 mm en conjunto, superficie útil total 6,06 m², rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m²K, según UNE-EN 12975-2, depósito de 400 l, grupo de bombeo individual, centralita solar térmica programable.		
1,000 Ud		Captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, para colocación sobre cubierta plana, formado por: tres paneles de 3480x1930x90 mm en conjunto, superficie útil total 6,06 m ² , rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m ² K, según UNE-EN 12975-2; superficie absorbente y conductos de cobre; cubierta protectora de cristal de 4 mm de espesor; depósito de 400 l, con un serpentín; grupo de bombeo individual con vaso de expansión de 25 l y vaso pre-expansión; centralita solar térmica programable; kit de montaje para tres paneles sobre cubierta plana; doble te sonda-purgador y purgador automático de aire.	2.569,400 €	2.569,40 €
4,080 l		Solución agua-glicol para relleno de captador solar térmico, para una temperatura de trabajo de -28°C a +200°C.	2,780 €	11,34 €
5,679 h		Oficial 1º instalador de captadores solares.	15,410 €	87,51 €
5,679 h		Ayudante instalador de captadores solares.	14,370 €	81,61 €
2,000 %		Costes directos complementarios	2.749,860 €	55,00 €
		3,000 % Costes indirectos	2.804,860 €	84,15 €
Precio total por Ud .				2.889,01 €

8.4 Eléctricas

8.4.1	Ud	Descripción		Total
		Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 97 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm².		
97,000 m		Conductor de cobre desnudo, de 35 mm ² .	1,840 €	178,48 €
3,000 Ud		Placa de cobre electrolítico puro para toma de tierra, de 300x100x3 mm, con borne de unión.	24,450 €	73,35 €
3,000 Ud		Soldadura aluminotérmica del cable conductor a la placa.	2,290 €	6,87 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,750 €	0,75 €
	2,594 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	39,97 €
	2,594 h	Ayudante electricista.	14,370 €	37,28 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	336,700 €	6,73 €
		3,000 % Costes indirectos	343,430 €	10,30 €
		Precio total por Ud .		353,73 €
8.4.2	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 Ud	Caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora. Según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP 43 según UNE 20324 e IK 09 según UNE-EN 50102.	63,970 €	63,97 €
	3,000 m	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	3,550 €	10,65 €
	1,000 m	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	2,440 €	2,44 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	0,970 €	0,97 €
	0,291 h	Oficial 1º construcción.	14,920 €	4,34 €
	0,291 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	4,03 €
	0,485 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	7,47 €
	0,485 h	Ayudante electricista.	14,370 €	6,97 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	100,840 €	2,02 €
		3,000 % Costes indirectos	102,860 €	3,09 €
		Precio total por Ud .		105,95 €
8.4.3	m	Derivación individual monofásica fija en superficie, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K 3G16 mm², siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado "AISCAN".		
	1,000 m	Tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNR "AISCAN", de 50 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	2,980 €	2,98 €
	3,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm² 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. Según UNE 211025.	2,610 €	7,83 €
	1,000 m	Conductor de cobre de 1,5 mm² de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	0,080 €	0,08 €
	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	0,970 €	0,19 €
	0,068 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	1,05 €
	0,063 h	Ayudante electricista.	14,370 €	0,91 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	13,040 €	0,26 €
		3,000 % Costes indirectos	13,300 €	0,40 €
		Precio total por m .		13,70 €
8.4.4	Ud	Cuadro de vivienda formado por caja de material aislante y los dispositivos de mando y protección.		



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
1,000 Ud		Caja empotrable con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) en compartimento independiente y precintable y de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 4 módulos (ICP) + 2 filas de 24 módulos. Fabricada en ABS autoextinguible, con grado de protección IP40, doble aislamiento (clase II), color blanco RAL 9010. Según UNE-EN 60670-1.	18,270 €	18,27 €
1,000 Ud		Interruptor general automático (IGA), con 6 kA de poder de corte, de 40 A de intensidad nominal, curva C, bipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	27,480 €	27,48 €
4,000 Ud		Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	61,220 €	244,88 €
6,000 Ud		Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, bipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	8,120 €	48,72 €
6,000 Ud		Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, bipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	8,270 €	49,62 €
1,000 Ud		Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 20 A de intensidad nominal, curva C, bipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	8,880 €	8,88 €
1,000 Ud		Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, bipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	9,190 €	9,19 €
1,000 Ud		Minutero para temporizado del alumbrado, 5 A, regulable de 1 a 7 minutos.	27,500 €	27,50 €
4,000 Ud		Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	0,970 €	3,88 €
4,386 h		Oficial 1º electricista.	15,410 €	67,59 €
3,782 h		Ayudante electricista.	14,370 €	54,35 €
2,000 %		Costes directos complementarios	560,360 €	11,21 €
		3,000 % Costes indirectos	571,570 €	17,15 €
Precio total por Ud .				588,72 €

8.4.5	Ud	Red eléctrica de distribución interior de vivienda compuesta de: canalización con tubo protector; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco) y monobloc de superficie (IP55).		
104,449 m		Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,170 €	17,76 €
532,114 m		Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,190 €	101,10 €
5,847 m		Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,250 €	1,46 €
11,000 Ud		Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	1,170 €	12,87 €
17,328 m		Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 50 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	0,940 €	16,29 €
372,530 m		Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,180 €	67,06 €
888,662 m		Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,300 €	266,60 €
1.044,894 m		Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,480 €	501,55 €
17,542 m		Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,740 €	12,98 €
51,984 m		Cable unipolar RV-K, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-2.	0,500 €	25,99 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
				8,48 €
53,000	Ud	Caja de empotrar universal, enlace por los 2 lados.	0,160 €	
35,000	Ud	Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados.	0,310 €	10,85 €
2,000	Ud	Interruptor unipolar, gama básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	3,560 €	7,12 €
4,000	Ud	Doble interruptor, gama básica, con tecla doble y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	5,480 €	21,92 €
5,000	Ud	Conmutador, serie básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	3,790 €	18,95 €
18,000	Ud	Doble conmutador, gama básica, con tecla doble y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	6,810 €	122,58 €
7,000	Ud	Conmutador de cruce, gama básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	6,980 €	48,86 €
1,000	Ud	Zumbador 230 V, gama básica, con tapa y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	12,640 €	12,64 €
34,000	Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama básica, con tapa y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	3,790 €	128,86 €
11,000	Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama básica, con tapa de color blanco.	2,060 €	22,66 €
4,000	Ud	Marco horizontal de 2 elementos, gama básica de color blanco.	2,850 €	11,40 €
1,000	Ud	Marco horizontal de 3 elementos, gama básica de color blanco.	3,960 €	3,96 €
1,000	Ud	Caja de empotrar para toma de 25 A (especial para toma de corriente en cocinas).	1,310 €	1,31 €
1,000	Ud	Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V para cocina, gama básica, con tapa y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	7,170 €	7,17 €
6,000	Ud	Interruptor para persiana, con tecla y marco de 1 elemento de color blanco.	13,530 €	81,18 €
2,000	Ud	Interruptor-conmutador monobloc estanco para instalación en superficie (IP 55), color gris.	4,590 €	9,18 €
9,000	Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T monobloc estanca, para instalación en superficie (IP 55), color gris.	5,910 €	53,19 €
4,000	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	0,970 €	3,88 €
34,239	h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	527,62 €
34,239	h	Ayudante electricista.	14,370 €	492,01 €
2,000	%	Costes directos complementarios	2.617,480 €	52,35 €
		3,000 % Costes indirectos	2.669,830 €	80,09 €
Precio total por Ud .				2.749,92 €

8.5 Fontanería

8.5.1	Ud	Descripción		Total
		Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 1,3 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.		
0,111	m³	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	63,130 €	7,01 €
0,146	m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,470 €	1,53 €
1,000	Ud	Collarín de toma en carga de PP, para tubo de polietileno, de 32 mm de diámetro exterior, según UNE-EN ISO 15874-3.	1,160 €	1,16 €
1,300	m	Acometida de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, incluso p/p de accesorios de conexión y piezas especiales.	0,770 €	1,00 €
1,000	Ud	Arqueta prefabricada de polipropileno, 30x30x30 cm.	12,770 €	12,77 €
1,000	Ud	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm.	10,460 €	10,46 €
1,000	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1", con mando de cuadrado.	6,140 €	6,14 €
0,098	m³	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	63,130 €	6,19 €
0,398	h	Compresor portátil eléctrico 5 m³/min de caudal.	4,710 €	1,87 €
0,398	h	Martillo neumático.	2,780 €	1,11 €



			Precios descompuestos	
Nº	Ud	Descripción		Total
	0,098 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	1,46 €
	0,744 h	Oficial 2ª construcción.	14,700 €	10,94 €
	0,470 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	6,51 €
	2,494 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	38,43 €
	1,255 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	18,03 €
	4,000 %	Costes directos complementarios	124,610 €	4,98 €
		3,000 % Costes indirectos	129,590 €	3,89 €
		Precio total por Ud .		133,48 €
8.5.2	Ud	Alimentación de agua potable, de 1,75 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diámetro.		
	0,153 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,470 €	1,60 €
	1,750 m	Tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, según UNE 19048, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,290 €	11,01 €
	5,019 m	Cinta anticorrosiva, de 5 cm de ancho, para protección de materiales metálicos enterrados, según DIN 30672.	0,660 €	3,31 €
	0,113 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	1,69 €
	0,113 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	1,57 €
	0,377 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	5,81 €
	0,377 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	5,42 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	30,410 €	0,61 €
		3,000 % Costes indirectos	31,020 €	0,93 €
		Precio total por Ud .		31,95 €
8.5.3	Ud	Preinstalación de contador general de agua de 1 1/4" DN 32 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.		
	2,000 Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1 1/4".	9,810 €	19,62 €
	1,000 Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,5 mm de diámetro, con rosca de 1 1/4", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	12,550 €	12,55 €
	1,000 Ud	Griño de comprobación de latón, para roscar, de 1".	6,010 €	6,01 €
	1,000 Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1 1/4".	3,820 €	3,82 €
	1,000 Ud	Marco y tapa de fundición dúctil de 40x40 cm, según Compañía Suministradora.	8,810 €	8,81 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	0,910 €	0,91 €
	1,012 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	15,59 €
	0,506 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	7,27 €
	4,000 %	Costes directos complementarios	74,580 €	2,98 €
		3,000 % Costes indirectos	77,560 €	2,33 €
		Precio total por Ud .		79,89 €
8.5.4	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior.	0,050 €	0,05 €
	1,000 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,130 €	1,13 €



			Precios descompuestos	
Nº	Ud	Descripción		Total
	0,029 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	0,45 €
	0,029 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	0,42 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	2,050 €	0,04 €
		3,000 % Costes indirectos	2,090 €	0,06 €
		Precio total por m .		2,15 €
8.5.5	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior.	0,060 €	0,06 €
	1,000 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,380 €	1,38 €
	0,039 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	0,60 €
	0,039 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	0,56 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	2,600 €	0,05 €
		3,000 % Costes indirectos	2,650 €	0,08 €
		Precio total por m .		2,73 €
8.5.6	Ud	Válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.		
	1,000 Ud	Válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.	6,820 €	6,82 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	0,910 €	0,91 €
	0,164 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	2,53 €
	0,164 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	2,36 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	12,620 €	0,25 €
		3,000 % Costes indirectos	12,870 €	0,39 €
		Precio total por Ud .		13,26 €
8.7 Iluminación				
8.7.1	Ud	Luminaria, de 1576x100x100 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 58 W.		
	1,000 Ud	Luminaria, de 1576x100x100 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 58 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoemaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%.	16,070 €	16,07 €
	1,000 Ud	Tubo fluorescente TL de 58 W.	5,500 €	5,50 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,550 €	0,55 €
	0,291 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	4,48 €
	0,291 h	Ayudante electricista.	14,370 €	4,18 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	30,780 €	0,62 €
		3,000 % Costes indirectos	31,400 €	0,94 €
		Precio total por Ud .		32,34 €
8.7.2	Ud	Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W.		
	1,000 Ud	Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoemaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto electrónico; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%.	24,000 €	24,00 €



			Precios descompuestos	
Nº	Ud	Descripción		Total
	2,000 Ud	Tubo fluorescente TL de 36 W.	4,400 €	8,80 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,550 €	0,55 €
	0,291 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	4,48 €
	0,291 h	Ayudante electricista.	14,370 €	4,18 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	42,010 €	0,84 €
		3,000 % Costes indirectos	42,850 €	1,29 €
Precio total por Ud .				44,14 €
8.7.3	Ud	Luminaria lineal, de 1486x85x85 mm, para 1 lámpara fluorescente T5 de 49 W, modelo OD-2971 1x49W HF L-1486 mm "ODEL-LUX".		
	1,000 Ud	Luminaria lineal, de 1486x85x85 mm, para 1 lámpara fluorescente T5 de 49 W, modelo OD-2971 1x49W HF L-1486 mm "ODEL-LUX", con cuerpo de luminaria formado por perfiles de aluminio extruido, termoestablado gris RAL 9006; tapas finales; difusor opal de alta transmitancia; reflector interior termoestablado, blanco; protección IP 20.	91,190 €	91,19 €
	1,000 Ud	Tubo fluorescente T5 de 49 W.	3,790 €	3,79 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,550 €	0,55 €
	0,194 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	2,99 €
	0,194 h	Ayudante electricista.	14,370 €	2,79 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	101,310 €	2,03 €
		3,000 % Costes indirectos	103,340 €	3,10 €
Precio total por Ud .				106,44 €
8.7.4	Ud	Luminaria para empotrar en pared, de 436x120 mm, para 1 lámpara fluorescente compacta TC-L de 18 W.		
	1,000 Ud	Luminaria para empotrar en pared, de 436x120 mm, para 1 lámpara fluorescente compacta TC-L de 18 W, con cuerpo de luminaria de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, reflector de aluminio puro anodizado, portalámparas 2 G 11, clase de protección I, grado de protección IP 65, aislamiento clase F.	170,640 €	170,64 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,550 €	0,55 €
	0,291 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	4,48 €
	0,291 h	Ayudante electricista.	14,370 €	4,18 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	179,850 €	3,60 €
		3,000 % Costes indirectos	183,450 €	5,50 €
Precio total por Ud .				188,95 €
8.7.5	Ud	Luminaria de techo Downlight, de 81 mm de diámetro y 40 mm de altura, para 3 led de 1 W.		
	1,000 Ud	Luminaria de techo Downlight, de 81 mm de diámetro y 40 mm de altura, para 3 led de 1 W; aro embellecedor de aluminio inyectado, termoestablado, blanco; protección IP 20 y aislamiento clase F, incluso placa de led y convertidor electrónico.	86,680 €	86,68 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,550 €	0,55 €
	0,388 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	5,98 €
	0,388 h	Ayudante electricista.	14,370 €	5,58 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	98,790 €	1,98 €
		3,000 % Costes indirectos	100,770 €	3,02 €
Precio total por Ud .				103,79 €

8.8 Contra incendios

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez



Precios descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Total
8.8.1	Ud	Luminaria de emergencia, para empotrar en pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 100 lúmenes.		
	1,000 Ud	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 100 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP 42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h.	22,530 €	22,53 €
	1,000 Ud	Caja para empotrar en pared, para luminaria de emergencia.	2,450 €	2,45 €
	1,000 Ud	Marco de empotrar, para luminaria de emergencia.	5,940 €	5,94 €
	0,192 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	2,96 €
	0,192 h	Ayudante electricista.	14,370 €	2,76 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	36,640 €	0,73 €
		3,000 % Costes indirectos	37,370 €	1,12 €
Precio total por Ud .				38,49 €
8.8.2	Ud	Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.		
	1,000 Ud	Placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm, según UNE 23033-1.	2,440 €	2,44 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para la fijación de placa de señalización.	0,210 €	0,21 €
	0,192 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	2,66 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	5,310 €	0,11 €
		3,000 % Costes indirectos	5,420 €	0,16 €
Precio total por Ud .				5,58 €
8.8.3	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antifibra, con presión incorporada, modelo EPPL60E0 "ANBER GLOBE", de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor.		
	1,000 Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antifibra, con presión incorporada, modelo EPPL60E0 "ANBER GLOBE", de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	31,490 €	31,49 €
	0,096 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	1,33 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	32,820 €	0,66 €
		3,000 % Costes indirectos	33,480 €	1,00 €
Precio total por Ud .				34,48 €
8.10 Salubridad				
8.10.1	m	Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 80 mm, color gris claro.		
	1,100 m	Bajante circular de PVC con óxido de titanio de Ø 80 mm, color gris claro, según UNE-EN 12200-1. Incluso p/p de conexiones, codos y piezas especiales.	4,490 €	4,94 €
	0,500 Ud	Abrazadera para bajante circular de PVC de Ø 80 mm, color gris claro, según UNE-EN 12200-1.	0,950 €	0,48 €
	0,250 Ud	Material auxiliar para canalones y bajantes de instalaciones de evacuación de PVC.	1,190 €	0,30 €
	0,096 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	1,48 €
	0,096 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	1,38 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	8,580 €	0,17 €
		3,000 % Costes indirectos	8,750 €	0,26 €
Precio total por m .				9,01 €
8.10.2	m	Canalón trapecial de PVC con óxido de titanio, de 125x86 mm, color blanco.		
	1,100 m	Canalón trapecial de PVC con óxido de titanio, de 125x86 mm, color blanco, según UNE-EN 607. Incluso p/p de soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.	7,070 €	7,78 €



			Precios descompuestos	
Nº	Ud	Descripción		Total
	0,250 Ud	Material auxiliar para canalones y bajantes de instalaciones de evacuación de PVC.	1,190 €	0,30 €
	0,191 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	2,94 €
	0,191 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	2,74 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	13,760 €	0,28 €
		3,000 % Costes indirectos	14,040 €	0,42 €
		Precio total por m .		14,46 €
8.10.3	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro.	0,250 €	0,25 €
	1,050 m	Tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,830 €	1,92 €
	0,020 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410 €	0,15 €
	0,010 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660 €	0,16 €
	0,077 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	1,19 €
	0,039 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	0,56 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	4,230 €	0,08 €
		3,000 % Costes indirectos	4,310 €	0,13 €
		Precio total por m .		4,44 €
8.10.4	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro.	0,320 €	0,32 €
	1,050 m	Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,340 €	2,46 €
	0,023 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410 €	0,17 €
	0,011 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660 €	0,17 €
	0,077 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	1,19 €
	0,039 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	0,56 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	4,870 €	0,10 €
		3,000 % Costes indirectos	4,970 €	0,15 €
		Precio total por m .		5,12 €
8.10.5	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro.	0,410 €	0,41 €
	1,050 m	Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,980 €	3,13 €
	0,025 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410 €	0,19 €
	0,013 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660 €	0,20 €
	0,087 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	1,34 €
	0,043 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	0,62 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	5,890 €	0,12 €
		3,000 % Costes indirectos	6,010 €	0,18 €



Precios descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Total
			Precio total por m .	6,19 €
8.10.6	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro.	0,610 €	0,61 €
	1,050 m	Tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,500 €	4,73 €
	0,028 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410 €	0,21 €
	0,014 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660 €	0,22 €
	0,097 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	1,49 €
	0,048 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	0,69 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	7,950 €	0,16 €
		3,000 % Costes indirectos	8,110 €	0,24 €
			Precio total por m .	8,35 €
8.10.7	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	0,940 €	0,94 €
	1,050 m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,930 €	7,28 €
	0,040 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410 €	0,30 €
	0,020 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660 €	0,31 €
	0,145 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	2,23 €
	0,072 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	1,03 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	12,090 €	0,24 €
		3,000 % Costes indirectos	12,330 €	0,37 €
			Precio total por m .	12,70 €
8.10.8	Ud	Bote sifónico de PVC de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, colocado superficialmente bajo el forjado.		
	1,000 Ud	Bote sifónico de PVC de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 40 mm de diámetro y una salida de 50 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable.	5,080 €	5,08 €
	0,700 m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,010 €	2,81 €
	0,040 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410 €	0,30 €
	0,080 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660 €	1,25 €
	0,241 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	3,71 €
	0,121 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	1,74 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	14,890 €	0,30 €
		3,000 % Costes indirectos	15,190 €	0,46 €
			Precio total por Ud .	15,65 €
8.10.9	m	Colector suspendido de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	0,940 €	0,94 €
	1,050 m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	9,130 €	9,59 €



			Precios descompuestos	
Nº	Ud	Descripción		Total
	0,040 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410 €	0,30 €
	0,032 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660 €	0,50 €
	0,220 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	3,39 €
	0,110 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	1,58 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	16,300 €	0,33 €
		3,000 % Costes indirectos	16,630 €	0,50 €
Precio total por m .				17,13 €
8.10.10	Ud	Aireador de paso, caudal máximo 15 l/s, de 725x20x82 mm, para ventilación mecánica.		
	1,000 Ud	Aireador de paso, de aluminio, caudal máximo 15 l/s, de 725x20x82 mm, con silenciador acústico de espuma de resina de melamina y aislamiento acústico de 34 dB, para colocar en puertas de paso interiores, entre el marco y la batiente de la puerta de paso interior de 700 mm de anchura de puerta y 80 mm de anchura de marco.	17,780 €	17,78 €
	0,288 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	4,44 €
	0,288 h	Ayudante montador.	14,390 €	4,14 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	26,360 €	0,53 €
		3,000 % Costes indirectos	26,890 €	0,81 €
Precio total por Ud .				27,70 €
8.10.11	Ud	Aireador de admisión, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, para ventilación mecánica.		
	1,000 Ud	Aireador de admisión, de aluminio lacado en color a elegir de la carta RAL, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, con abertura de 800x12 mm, aislamiento acústico de 39 dB y filtro antipolución tipo S30, para colocar en posición horizontal encima de la carpintería exterior de aluminio o PVC, hasta 80 mm de profundidad.	34,570 €	34,57 €
	0,144 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	2,22 €
	0,144 h	Ayudante montador.	14,390 €	2,07 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	38,860 €	0,78 €
		3,000 % Costes indirectos	39,640 €	1,19 €
Precio total por Ud .				40,83 €
8.10.12	Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 25 l/s, para paredes o techos de locales húmedos (cocina), para ventilación mecánica.		
	1,000 Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 25 l/s, aislamiento acústico de 56 dB formada por rejilla, cuerpo de plástico color blanco de 170 mm de diámetro exterior con cuello de conexión de 125 mm de diámetro y regulador de plástico, para colocar en paredes o techos de locales húmedos (cocina), al inicio del conducto de extracción.	9,720 €	9,72 €
	0,144 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	2,22 €
	0,144 h	Ayudante montador.	14,390 €	2,07 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	14,010 €	0,28 €
		3,000 % Costes indirectos	14,290 €	0,43 €
Precio total por Ud .				14,72 €
8.10.13	Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 21 l/s, rejilla color blanco, para paredes o techos de locales húmedos (baño/aseo), para ventilación mecánica.		
	1,000 Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 21 l/s, aislamiento acústico de 39,8 dB formada por rejilla color blanco, cuerpo de plástico color blanco de 150x33x150 mm con cuello de conexión de 125 mm de diámetro, junta de caucho y regulador de plástico con membrana de silicona y muelle de recuperación, para colocar en paredes o techos de locales húmedos (baño/aseo), al inicio del conducto de extracción.	14,760 €	14,76 €



			Precios descompuestos	
Nº	Ud	Descripción		Total
	0,144 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	2,22 €
	0,144 h	Ayudante montador.	14,390 €	2,07 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	19,050 €	0,38 €
		3,000 % Costes indirectos	19,430 €	0,58 €
Precio total por Ud .				20,01 €
8.10.14	Ud	Ventilador helicoidal para tejado, con motor para alimentación monofásica.		
	1,000 Ud	Ventilador helicoidal para tejado, con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio, cuerpo y sombrerete de aluminio, base de acero galvanizado y motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, protección IP 65, de 835 r.p.m., potencia absorbida 0,22 kW, caudal máximo 3900 m³/h, nivel de presión sonora 52 dBA, con malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros, para conducto de extracción de 450 mm de diámetro.	551,060 €	551,06 €
	1,000 Ud	Accesorios y elementos de fijación de ventilador para tejado.	194,440 €	194,44 €
	3,837 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	59,13 €
	3,837 h	Ayudante montador.	14,390 €	55,21 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	859,840 €	17,20 €
		3,000 % Costes indirectos	877,040 €	26,31 €
Precio total por Ud .				903,35 €
8.10.15	Ud	Ventilador helicoidal para tejado, con motor para alimentación monofásica.		
	1,000 Ud	Ventilador helicoidal para tejado, con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio, cuerpo y sombrerete de aluminio, base de acero galvanizado y motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, protección IP 65, de 835 r.p.m., potencia absorbida 0,22 kW, caudal máximo 3900 m³/h, nivel de presión sonora 52 dBA, con malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros, para conducto de extracción de 450 mm de diámetro.	551,060 €	551,06 €
	1,000 Ud	Accesorios y elementos de fijación de ventilador para tejado.	194,440 €	194,44 €
	3,837 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	59,13 €
	3,837 h	Ayudante montador.	14,390 €	55,21 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	859,840 €	17,20 €
		3,000 % Costes indirectos	877,040 €	26,31 €
Precio total por Ud .				903,35 €
8.10.16	Ud	Campana extractora con un motor, modelo GET-60NF PLUS "S&P", acabado inox, con tramo de conexión de tubo flexible de aluminio.		
	1,000 Ud	Campana extractora con un motor, modelo GET-60NF PLUS "S&P", acabado inox, de 120 mm de diámetro de salida, 525 m³/h de caudal máximo, con visera telescópica filtrante, selector de velocidad de tres posiciones, dos lámparas halógenas de 20 W, filtro metálico y compuerta antirretorno, según UNE-EN 60335-1.	303,340 €	303,34 €
	0,500 m	Tubo de aluminio natural flexible, de 120 mm de diámetro, incluso p/p de codos, derivaciones, manguitos y piezas especiales.	2,290 €	1,15 €
	0,192 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	2,96 €
	0,192 h	Ayudante electricista.	14,370 €	2,76 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	310,210 €	6,20 €
		3,000 % Costes indirectos	316,410 €	9,49 €
Precio total por Ud .				325,90 €
8.10.17	Ud	Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza H-24), modelo 10" ECCO "EXTRACTORES EÓLICOS ECOLÓGICOS", para conducto de salida de 250 mm de diámetro exterior.		



		Precios descompuestos	
Nº	Ud Descripción		Total
1,000 Ud	Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza H-24), modelo 10" ECCO "EXTRACTORES EÓLICOS ECOLÓGICOS", para conducto de salida de 250 mm de diámetro exterior.	144,160 €	144,16 €
0,158 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	2,43 €
0,079 h	Ayudante montador.	14,390 €	1,14 €
2,000 %	Costes directos complementarios	147,730 €	2,95 €
	3,000 % Costes indirectos	150,680 €	4,52 €
Precio total por Ud .			155,20 €
8.10.18	m Conducto circular de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 135 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.		
1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 135 mm de diámetro.	0,180 €	0,18 €
1,000 m	Tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 135 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, con el precio incrementado el 25% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,560 €	4,56 €
0,231 h	Oficial 1º montador de conductos de chapa metálica.	15,410 €	3,56 €
0,115 h	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	14,390 €	1,65 €
2,000 %	Costes directos complementarios	9,950 €	0,20 €
	3,000 % Costes indirectos	10,150 €	0,30 €
Precio total por m .			10,45 €
8.10.19	m Conducto de PVC, de 75 mm de diámetro exterior, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.		
1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de PVC, de 75 mm de diámetro exterior.	0,060 €	0,06 €
1,000 m	Tubo liso de PVC, de 75 mm de diámetro exterior, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,520 €	1,52 €
0,025 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410 €	0,19 €
0,013 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660 €	0,20 €
0,096 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	1,48 €
0,048 h	Ayudante montador.	14,390 €	0,69 €
2,000 %	Costes directos complementarios	4,140 €	0,08 €
	3,000 % Costes indirectos	4,220 €	0,13 €
Precio total por m .			4,35 €
8.10.20	m Conducto de PVC, de 110 mm de diámetro exterior, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.		
1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de PVC, de 110 mm de diámetro exterior.	0,110 €	0,11 €
1,000 m	Tubo liso de PVC, de 110 mm de diámetro exterior, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,720 €	2,72 €
0,040 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410 €	0,30 €
0,020 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660 €	0,31 €
0,144 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	2,22 €
0,072 h	Ayudante montador.	14,390 €	1,04 €
2,000 %	Costes directos complementarios	6,700 €	0,13 €
	3,000 % Costes indirectos	6,830 €	0,20 €

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción		Total
			Precio total por m .	7,03 €
8.10.21	m	Conducto de PVC, de 125 mm de diámetro exterior, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de PVC, de 125 mm de diámetro exterior.	0,150 €	0,15 €
	1,000 m	Tubo liso de PVC, de 125 mm de diámetro exterior, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,520 €	3,52 €
	0,058 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,410 €	0,43 €
	0,029 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	15,660 €	0,45 €
	0,163 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	2,51 €
	0,082 h	Ayudante montador.	14,390 €	1,18 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	8,240 €	0,16 €
		3,000 % Costes indirectos	8,400 €	0,25 €
			Precio total por m .	8,65 €

8.11 Seguridad

8.11.1	Ud	Sistema de protección antirrobo para vivienda compuesto de central microprocesada de 4 zonas sin transmisor telefónico, 2 detectores de infrarrojos, 1 teclado.		
	40,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,190 €	7,60 €
	42,000 m	Cable de seguridad 4x0,22+2x0,75 mm².	0,380 €	15,96 €
	1,000 Ud	Batería de 12 V y 7 Ah.	20,860 €	20,86 €
	1,000 Ud	Central microprocesada bidireccional de detección y robo, con capacidad para 4 zonas de alarma programables para robo, fuego y atraco, 8 códigos de acceso intercambiables, memoria, avisador de presencia, armado total y parcial, fuente de alimentación, tiempo de entrada y salida con regulación, marcado por pulsos y tonos y capacidad para cuatro teclados.	143,640 €	143,64 €
	2,000 Ud	Detector volumétrico infrarrojo pasivo de lente Fresnel, de 12 m de alcance, con protección de ángulo 0 y una cobertura de 85°, con alimentación a 12 V.	60,250 €	120,50 €
	1,000 Ud	Teclado alfanumérico digital de cuarzo líquido con mensaje en display, capacidad para 16 caracteres, indicadores de red, armado, estado y teclas de emergencia médica, bomberos y policía.	45,830 €	45,83 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de protección contra robo.	1,650 €	1,65 €
	3,960 h	Oficial 1º instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	16,180 €	64,07 €
	3,960 h	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	14,680 €	58,13 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	478,240 €	9,56 €
		3,000 % Costes indirectos	487,800 €	14,63 €
			Precio total por Ud .	502,43 €



Nº	Ud	Descripción		Total
9 Aislamientos e impermeabilizaciones				
9.1 Aislamientos				
9.1.1	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 13,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor.		
	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 13,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	0,910 €	0,96 €
	0,020 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,130 €	0,18 €
	0,073 h	Oficial 1º montador de aislamientos.	14,920 €	1,09 €
	0,073 h	Ayudante montador de aislamientos.	14,390 €	1,05 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	3,280 €	0,07 €
		3,000 % Costes indirectos	3,350 €	0,10 €
		Precio total por m .		3,45 €
9.1.2	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19,0 mm de diámetro interior y 10,0 mm de espesor.		
	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19,0 mm de diámetro interior y 10,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	1,110 €	1,17 €
	0,029 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,130 €	0,26 €
	0,083 h	Oficial 1º montador de aislamientos.	14,920 €	1,24 €
	0,083 h	Ayudante montador de aislamientos.	14,390 €	1,19 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	3,860 €	0,08 €
		3,000 % Costes indirectos	3,940 €	0,12 €
		Precio total por m .		4,06 €
9.1.3	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 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.		
	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	11,980 €	12,58 €
	0,018 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,130 €	0,16 €
	0,083 h	Oficial 1º montador de aislamientos.	14,920 €	1,24 €
	0,083 h	Ayudante montador de aislamientos.	14,390 €	1,19 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	15,170 €	0,30 €
		3,000 % Costes indirectos	15,470 €	0,46 €
		Precio total por m .		15,93 €
9.1.4	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 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.		
	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	12,870 €	13,51 €
	0,021 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,130 €	0,19 €
	0,088 h	Oficial 1º montador de aislamientos.	14,920 €	1,31 €



			Precios descompuestos	
Nº	Ud	Descripción		Total
	0,088 h	Ayudante montador de aislamientos.	14,390 €	1,27 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	16,280 €	0,33 €
		3,000 % Costes indirectos	16,610 €	0,50 €
Precio total por m .				17,11 €
9.1.5	m²	Aislamiento térmico horizontal de soleras en contacto con el terreno formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado en la base de la solera, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor, preparado para recibir una solera de mortero u hormigón (no incluida en este precio).		
	1,100 m²	Panel rígido de poliestireno extruido, según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego, con código de designación XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)125-DS(TH)-WL(T)0,7-WD(V)5-FI2.	7,460 €	8,21 €
	1,100 m²	Film de polietileno de 0,20 mm de espesor.	0,130 €	0,14 €
	0,400 m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,230 €	0,09 €
	0,150 h	Oficial 1º montador de aislamientos.	14,920 €	2,24 €
	0,150 h	Ayudante montador de aislamientos.	14,390 €	2,16 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	12,840 €	0,26 €
		3,000 % Costes indirectos	13,100 €	0,39 €
Precio total por m² .				13,49 €
9.1.6	m²	Aislamiento térmico vertical de soleras en contacto con el terreno formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado en el perímetro de la solera, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor, preparado para recibir una solera de mortero u hormigón (no incluida en este precio).		
	1,100 m²	Panel rígido de poliestireno extruido, según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego, con código de designación XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)125-DS(TH)-WL(T)0,7-WD(V)5-FI2.	7,460 €	8,21 €
	1,100 m²	Film de polietileno de 0,20 mm de espesor.	0,130 €	0,14 €
	0,400 m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,230 €	0,09 €
	0,170 h	Oficial 1º montador de aislamientos.	14,920 €	2,54 €
	0,170 h	Ayudante montador de aislamientos.	14,390 €	2,45 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	13,430 €	0,27 €
		3,000 % Costes indirectos	13,700 €	0,41 €
Precio total por m² .				14,11 €
9.1.7	m²	Aislamiento térmico por el exterior de muros en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido Polyfoam C4 LJ 1250 "KNAUF INSULATION", de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 600x1250 mm y 30 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 0,85 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), fijado mecánicamente sobre el trasdós del muro, preparado para recibir el relleno con material de drenaje (no incluido en este precio).		
	1,050 m²	Panel rígido de poliestireno extruido Polyfoam C4 LJ 1250 "KNAUF INSULATION", según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 600x1250 mm y 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,85 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), 300 kPa de resistencia a compresión, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 150, calor específico 1400 J/kgK, Euroclase E de reacción al fuego; de aplicación en muros enterrados, soleras en contacto con el terreno, cubiertas invertidas con tráfico peatonal y en cubiertas inclinadas bajo tejas colocadas sobre rastreles.	7,740 €	8,13 €
	2,000 Ud	Fijación mecánica para paneles aislantes de poliestireno extruido, colocados directamente sobre la superficie soporte.	0,160 €	0,32 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
0,330 m		Perfil de chapa curvada de acero prelacado, de 0,6 mm de espesor y 15 mm de anchura, para remate y protección de los bordes de los paneles de aislamiento térmico.	0,980 €	0,32 €
0,120 h		Oficial 1º montador de aislamientos.	14,920 €	1,79 €
0,120 h		Ayudante montador de aislamientos.	14,390 €	1,73 €
2,000 %		Costes directos complementarios	12,290 €	0,25 €
		3,000 % Costes indirectos	12,540 €	0,38 €
Precio total por m² .				12,92 €

9.2 Impermeabilizaciones

9.2.1	m²	Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (50), previa imprimación con imprimación asfáltica, tipo EB (rendimiento: 0,35 kg/m²).		
0,350 kg		Imprimación asfáltica, tipo EB, UNE 104231.	1,880 €	0,66 €
1,100 m²		Lámina de betún modificado con elastómero SBS, UNE-EN 13707, LBM(SBS)-30/FV (50), con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m², de superficie no protegida.	5,790 €	6,37 €
0,153 h		Oficial 1º aplicador de láminas impermeabilizantes.	14,920 €	2,28 €
0,153 h		Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	14,390 €	2,20 €
2,000 %		Costes directos complementarios	11,510 €	0,23 €
		3,000 % Costes indirectos	11,740 €	0,35 €
Precio total por m² .				12,09 €

9.2.2	m²	Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina drenante nodular, Danodren H15 Plus "DANOSA", de polietileno de alta densidad, con nódulos de 7,3 mm de altura, con geotextil de polipropileno de 120 g/m² incorporado, resistencia a la compresión 180 ± 20% kN/m² según UNE-EN ISO 604 y capacidad de drenaje 5 l/(s·m), sujeta al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas, y rematado superiormente con perfil metálico.		
1,100 m²		Lámina drenante nodular, Danodren H15 Plus "DANOSA", de polietileno de alta densidad, con nódulos de 7,3 mm de altura, con geotextil de polipropileno de 120 g/m² incorporado, resistencia a la compresión 180 ± 20% kN/m² según UNE-EN ISO 604 y capacidad de drenaje 5 l/(s·m).	4,200 €	4,62 €
6,000 Ud		Fijaciones para lámina drenante.	0,110 €	0,66 €
0,300 m		Perfil metálico Danodren "DANOSA".	1,010 €	0,30 €
0,162 h		Oficial 1º aplicador de láminas impermeabilizantes.	14,920 €	2,42 €
0,162 h		Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	14,390 €	2,33 €
2,000 %		Costes directos complementarios	10,330 €	0,21 €
		3,000 % Costes indirectos	10,540 €	0,32 €
Precio total por m² .				10,86 €



Precios descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Total
10 Cubiertas				
10.1 Planas				
10.1.1	m ²	Cubierta plana no transitable, ventilada, autoprotegida, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: tablero cerámico hueco machihembrado de 80x25x3,5 cm apoyado sobre tabiques aligerados de ladrillo cerámico hueco de 24x11,5x8 cm, dispuestos cada 80 cm y con 30 cm de altura media; aislamiento térmico: fieltro aislante de lana de roca volcánica, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 80 mm de espesor; impermeabilización bicapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (50), colocada con imprimación asfáltica, tipo EA, y lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-40/G-FP (150R) adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas.		
	12,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco (cubo), para revestir, 24x11,5x8 cm, según UNE-EN 771-1.	0,090 €	1,08 €
	0,020 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	1,97 €
	0,010 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 m ² K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,050 €	0,01 €
	1,200 m ²	Fieltro aislante de lana de roca volcánica, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 80 mm de espesor, resistencia térmica 1,9 m ² K/W, conductividad térmica 0,042 W/(mK).	2,670 €	3,20 €
	5,000 Ud	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.	0,410 €	2,05 €
	0,020 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	1,97 €
	1,100 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-40/G-FP (150R), UNE-EN 13707, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m ² , con autoprotección mineral.	8,770 €	9,65 €
	1,100 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, UNE-EN 13707, LBM(SBS)-30/FV (50), con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m ² , de superficie no protegida.	5,790 €	6,37 €
	0,300 kg	Imprimación asfáltica, tipo EA, UNE 104231.	1,120 €	0,34 €
	0,780 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	11,64 €
	0,780 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	10,81 €
	0,050 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	14,920 €	0,75 €
	0,050 h	Ayudante montador de aislamientos.	14,390 €	0,72 €
	0,170 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	14,920 €	2,54 €
	0,170 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	14,390 €	2,45 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	55,550 €	1,11 €
		3,000 % Costes indirectos	56,660 €	1,70 €
Precio total por m² .				58,36 €

10.2 Inclinadas

10.2.1	m ²	Cubierta inclinada con una pendiente media del 30%, compuesta de: formación de pendientes: panel, Sandwich Ondutherm H10+A30+FAN13 "ONDULINE", sobre entramado estructural (no incluido en este precio); impermeabilización: placa bajo teja; cobertura: teja cerámica mixta, 43x26 cm, color rojo; apoyada sobre rastreles de madera.		
	1,090 m ²	Panel, Sandwich Ondutherm H10+A30+FAN13 "ONDULINE", compuesto de: cara superior de tablero de aglomerado hidrófugo de 10 mm de espesor, núcleo aislante de espuma de poliestireno extruido de 30 mm de espesor Glascofoam CT, cara inferior de friso de abeto natural y lengüeta de DM para ensamblaje entre paneles.	28,080 €	30,61 €
	5,000 Ud	Clavo, Espiral "ONDULINE", con arandela, para fijación de placa bajo teja.	0,070 €	0,35 €
	1,000 m	Lámina autoadhesiva autoprotegida, Ondufilm "ONDULINE", para el sellado de juntas entre placas.	3,350 €	3,35 €
	1,250 m ²	Placa asfáltica 10 ondas de perfil ondulado y color negro, formada por fibras minerales y vegetales saturadas con una emulsión bituminosa a altas temperaturas, según UNE-EN 534.	7,460 €	9,33 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	0,300 m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,230 €	0,07 €
	3,000 Ud	Clavo, con arandela, para fijación de placa bajo teja.	0,720 €	2,16 €
	3,000 m	Rastrel de madera de pino gallego tratado o pino rojo, 42x27 mm, calidad VI.	0,460 €	1,38 €
	6,000 Ud	Tornillo para sujeción de rastrel.	0,260 €	1,56 €
	12,000 Ud	Teja cerámica mixta, 43x26 cm, color rojo, según UNE-EN 1304.	0,450 €	5,40 €
	0,320 Ud	Pieza cerámica de caballete, mixta, color rojo, según UNE-EN 1304.	1,600 €	0,51 €
	0,400 Ud	Teja cerámica de alero, mixta, color rojo.	1,940 €	0,78 €
	1,511 Ud	Teja cerámica de remate lateral, mixta, color rojo, según UNE-EN 1304.	1,600 €	2,42 €
	0,100 Ud	Teja cerámica de ventilación, mixta, color rojo, según UNE-EN 1304.	3,100 €	0,31 €
	1,161 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	17,32 €
	1,161 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	16,09 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	91,640 €	1,83 €
		3,000 % Costes indirectos	93,470 €	2,80 €
Precio total por m² .				96,27 €

10.3 Remates

10.3.1	Ud	Forrado de conductos de instalaciones en cubierta inclinada, mediante fábrica de 1/2 pie de espesor de ladrillo cerámico hueco para revestir, de 0,25 m ² de sección y 1 m de altura.		
	70,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, según UNE-EN 771-1.	0,170 €	11,90 €
	0,029 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	2,86 €
	0,040 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	3,95 €
	1,504 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	22,44 €
	0,752 h	Ayudante construcción.	14,390 €	10,82 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	51,970 €	1,04 €
		3,000 % Costes indirectos	53,010 €	1,59 €
Precio total por Ud .				54,60 €

10.3.2	QRE010 Ud	Encuentro de faldón de tejado con chimeneas o conductos de ventilación mediante banda ajustable compuesta por aleación de aluminio y zinc y lámina flexible de plomo coloreado de 1 mm de espesor, formando doble babero, fijada con perfil de acero inoxidable.		
	9,600 m	Banda ajustable compuesta por aleación de aluminio y zinc y lámina flexible de plomo coloreado de 1 mm de espesor, que cubre desde 30 a 100 cm, para encuentro de faldón con chimeneas, ventanas o conductos de ventilación en tejados.	17,980 €	172,61 €
	2,400 m	Perfil inoxidable para fijación de banda, incluso elementos de fijación y sellado.	1,070 €	2,57 €
	1,193 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	17,80 €
	1,193 h	Ayudante construcción.	14,390 €	17,17 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	210,150 €	4,20 €
		3,000 % Costes indirectos	214,350 €	6,43 €
Precio total por Ud .				220,78 €

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción		Total
11 Revestimientos				
11.1 Alicatados				
11.1.1	m ²	Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/-, 20x20 cm, 8 €/m ² , colocado sobre una superficie soporte de yeso o placas de escayola, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso normal, C1, gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de perfil de PVC, Schlüter-JOLLY-P W 45 "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 4,5 mm de altura, color blanco RAL 9001, y ángulos de perfil flexible de PVC, Schlüter-DILEX-AS 20 BW "SCHLÜTER-SYSTEMS", color blanco RAL 9010 acabado brillante, y piezas especiales.		
	3,000 kg	Adhesivo cementoso normal, C1, según UNE-EN 12004, color gris.	0,300 €	0,90 €
	0,500 m	Perfil de PVC, Schlüter-JOLLY-P W 45 "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 4,5 mm de altura, color blanco RAL 9001, con perforaciones trapezoidales para su fijación, suministrado en barras de 2,5 m de longitud, para remate de revestimientos y protección de cantos.	1,510 €	0,76 €
	0,500 m	Perfil flexible de PVC, Schlüter-DILEX-AS 20 BW "SCHLÜTER-SYSTEMS", color blanco RAL 9010 acabado brillante, con perforaciones trapezoidales para su fijación, suministrado en barras de 2,5 m de longitud, para juntas perimetrales.	5,720 €	2,86 €
	1,046 m ²	Baldosa cerámica de azulejo liso 1/0/-/-, 20x20 cm, 8,00€/m ² , según UNE-EN 14411.	8,000 €	8,37 €
	0,400 m	Pieza cerámica especial, de 1 cm de ancho, para alicatados, 5,00€/m.	5,000 €	2,00 €
	0,001 m ³	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	134,360 €	0,13 €
	0,367 h	Oficial 1º alicatador.	14,920 €	5,48 €
	0,367 h	Ayudante alicatador.	14,390 €	5,28 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	25,780 €	0,52 €
		3,000 % Costes indirectos	26,300 €	0,79 €
Precio total por m² .				27,09 €
11.1.2	m ²	Alicatado con mosaico de vidrio, 2,5x2,5 cm, 14 €/m ² , colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso normal, C1 T, con deslizamiento reducido, blanco, con doble encolado, con junta abierta (separación entre 3 y 15 mm); cantoneras de PVC.		
	3,000 kg	Adhesivo cementoso normal, C1 T, con deslizamiento reducido, según UNE-EN 12004, color blanco.	0,420 €	1,26 €
	0,500 m	Cantonera de PVC en esquinas alicatadas.	1,320 €	0,66 €
	1,050 m ²	Mosaico decorativo de vidrio, para revestimientos interiores, 2,5x2,5 cm, serie lisa, varios colores.	14,000 €	14,70 €
	6,000 Ud	Cruceta de PVC.	0,020 €	0,12 €
	0,300 kg	Mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta entre 3 y 15 mm, según UNE-EN 13888.	0,990 €	0,30 €
	0,546 h	Oficial 1º alicatador.	14,920 €	8,15 €
	0,546 h	Ayudante alicatador.	14,390 €	7,86 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	33,050 €	0,66 €
		3,000 % Costes indirectos	33,710 €	1,01 €
Precio total por m² .				34,72 €
11.4 Escaleras				
11.4.1	Ud	Revestimiento de escalera recta de un tramo con 5 peldaños de 235 cm de ancho, mediante forrado con piezas de gres rústico, con zanquín. Recibido con mortero de cemento M-5 y rejuntado con lechada de cemento y arena, L, 1/3 CEM II/A-P 32,5 R, para junta abierta (> 15 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas.		
	11,750 m	Huella para peldaño de gres rústico, 7,00€/m.	7,000 €	82,25 €
	11,750 m	Tabica para peldaño de gres rústico, 7,00€/m.	7,000 €	82,25 €
	2,100 m	Zanquín cerámico de gres rústico, 420x180 mm, 5,00€/m.	5,000 €	10,50 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
0,120 m³		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	11,84 €
0,059 m³		Lechada de cemento 1/3 CEM II/B-P 32,5 N.	105,100 €	6,20 €
6,494 h		Oficial 1º soldador.	14,920 €	96,89 €
6,494 h		Ayudante soldador.	14,390 €	93,45 €
6,494 h		Peón ordinario construcción.	13,860 €	90,01 €
2,000 %		Costes directos complementarios	473,390 €	9,47 €
		3,000 % Costes indirectos	482,860 €	14,49 €
Precio total por Ud .				497,35 €

11.5 Pinturas en paramentos interiores

11.5.1	m²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m² cada mano).		
0,180 l		Emulsión acrílica acuosa como fijador de superficies, incoloro, acabado brillante, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	6,560 €	1,18 €
0,250 l		Pintura plástica para interior en dispersión acuosa, lavable, tipo II según UNE 48243, permeable al vapor de agua, color blanco, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	3,740 €	0,94 €
0,150 h		Oficial 1º pintor.	14,920 €	2,24 €
0,180 h		Ayudante pintor.	14,390 €	2,59 €
2,000 %		Costes directos complementarios	6,950 €	0,14 €
		3,000 % Costes indirectos	7,090 €	0,21 €
Precio total por m² .				7,30 €

11.6 Conglomerados tradicionales

11.6.1	m²	Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material y en los frentes de forjado.		
0,015 m³		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	1,48 €
0,210 m²		Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz, antiálcalis, de 115 a 125 g/m² y 500 µ de espesor, para armar revocos tradicionales, enfoscados y morteros.	1,330 €	0,28 €
0,370 h		Oficial 1º construcción.	14,920 €	5,52 €
0,190 h		Peón ordinario construcción.	13,860 €	2,63 €
2,000 %		Costes directos complementarios	9,910 €	0,20 €
		3,000 % Costes indirectos	10,110 €	0,30 €
Precio total por m² .				10,41 €

11.7 Suelos y pavimentos

11.7.1	m²	Base para pavimento de gravilla de machaqueo de 5 a 10 mm de diámetro, en capa de 2 cm de espesor.		
0,020 m³		Gravilla caliza de machaqueo de 5 a 10 mm de diámetro.	21,350 €	0,43 €
0,050 h		Peón ordinario construcción.	13,860 €	0,69 €
2,000 %		Costes directos complementarios	1,120 €	0,02 €
		3,000 % Costes indirectos	1,140 €	0,03 €
Precio total por m² .				1,17 €

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción		Total
11.7.2	m ²	Solado de baldosas de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm) clasificado de uso normal para interiores, 40x40 cm, color Negro, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento M-5, con arena de miga y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas.		
	0,032 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	3,16 €
	1,050 m ²	Baldosa de terrazo para interior, uso normal, grano medio (entre 6 y 27 mm), formato nominal 40x40 cm, color Negro, con un primer pulido en fábrica, para pulido y abrillantado final en obra, según UNE-EN 13748-1.	6,590 €	6,92 €
	1,000 kg	Cemento blanco BL-22.5 X, para pavimentación, en sacos, según UNE 80305.	0,120 €	0,12 €
	0,500 kg	Color o borada para pavimento de baldosas de terrazo.	0,560 €	0,28 €
	0,190 h	Oficial 1º soldador.	14,920 €	2,83 €
	0,190 h	Ayudante soldador.	14,390 €	2,73 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	16,040 €	0,32 €
		3,000 % Costes indirectos	16,360 €	0,49 €
		Precio total por m² .		16,85 €
11.7.3	m ²	Pulido en obra de pavimento interior de terrazo.		
	0,222 h	Pulidora para pavimentos pétreos o de terrazo, compuesta por platos giratorios a los que se acoplan una serie de muelas abrasivas, refrigeradas con agua.	3,490 €	0,77 €
	0,219 h	Oficial 1º pulidor de pavimentos.	14,920 €	3,27 €
	0,050 h	Ayudante pulidor de pavimentos.	14,390 €	0,72 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	4,760 €	0,10 €
		3,000 % Costes indirectos	4,860 €	0,15 €
		Precio total por m² .		5,01 €
11.7.4	m ²	Solado de baldosas de granito Gris Quintana, para interiores, 60x40x2 cm, acabado abujardado, recibidas con mortero de cemento, con arena de miga M-5 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.		
	0,032 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con arena de miga (arena arcósita compuesta de feldespatos, cuarzo y una pequeña cantidad de arcilla), con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,760 €	3,16 €
	1,050 m ²	Baldosa de granito nacional, Gris Quintana, 60x40x2 cm, acabado abujardado, según UNE-EN 12058.	40,850 €	42,89 €
	0,150 kg	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,600 €	0,09 €
	0,329 h	Oficial 1º soldador.	14,920 €	4,91 €
	0,329 h	Ayudante soldador.	14,390 €	4,73 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	55,780 €	1,12 €
		3,000 % Costes indirectos	56,900 €	1,71 €
		Precio total por m² .		58,61 €



Nº	Ud	Descripción		Total
12 Señalización y equipamiento				
12.1 Baños				
12.1.1	Ud	Bañera acrílica gama básica color blanco, de 160x90 cm, equipada con grifería monomando serie media, acabado blanco.		
	1,000 Ud	Sauna finlandesa seminueva 4 personas 2.5 x 1.5 x 2.0 metros.	112,520 €	112,52 €
	1,000 Ud	Grifería monomando con cartucho cerámico para baño/ducha, serie media, acabado blanco, compuesta de inversor, ducha teléfono flexible de 1,50/1,70 m y soporte articulado, según UNE-EN 200.	99,900 €	99,90 €
	1,000 Ud	Desagüe automático de latón-cobre para bañera, acabado cromado.	51,470 €	51,47 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	0,690 €	0,69 €
	1,530 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	23,58 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	288,160 €	5,76 €
		3,000 % Costes indirectos	293,920 €	8,82 €
Precio total por Ud .				302,74 €
12.1.2	Ud	Lavabo con pedestal serie básica, color blanco, de 650x510 mm, equipado con grifería monomando, serie básica, acabado cromado, con aireador y desagüe, acabado blanco.		
	1,000 Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, con pedestal, serie básica, color blanco, de 650x510 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	52,960 €	52,96 €
	1,000 Ud	Grifería monomando con cartucho cerámico para lavabo, serie básica, acabado cromado, compuesta de aireador, desagüe automático y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	47,700 €	47,70 €
	1,000 Ud	Acoplamiento a pared acodado con plafón, de PVC, serie B, acabado blanco, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1.	2,300 €	2,30 €
	2,000 Ud	Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	8,290 €	16,58 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	0,690 €	0,69 €
	1,402 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	21,60 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	141,830 €	2,84 €
		3,000 % Costes indirectos	144,670 €	4,34 €
Precio total por Ud .				149,01 €
12.1.3	Ud	Inodoro con tanque bajo serie básica, color blanco.		
	1,000 Ud	Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, serie básica, color blanco, con asiento y tapa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, con juego de fijación y codo de evacuación, según UNE-EN 997.	128,380 €	128,38 €
	1,000 Ud	Llave de regulación de 1/2" con filtro desmontable, para inodoro, Aero "NOKEN", acabado cromado.	6,500 €	6,50 €
	1,000 Ud	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	1,980 €	1,98 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	0,690 €	0,69 €
	1,912 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	29,46 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	167,010 €	3,34 €
		3,000 % Costes indirectos	170,350 €	5,11 €
Precio total por Ud .				175,46 €
12.1.4	1	Sauna finlandesa seminueva 4 personas 2.5 x 1.5 x 2.0 metros.		
		Sin descomposición		1.475,000 €
		3,000 % Costes indirectos	1.475.000 €	44,25 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
			Precio total redondeado por 1 .	1.519,25 €
12.2 Cocinas/galerías				
12.2.1	Ud	Placa vitrocerámica para encimera, polivalente básica.		
	1,000 Ud	Placa vitrocerámica, polivalente básica. Según UNE-EN 60335-1.	304,730 €	304,73 €
	0,200 kg	Sellador elástico de poliuretano monocomponente para juntas.	9,770 €	1,95 €
	0,855 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	13,18 €
	0,855 h	Ayudante electricista.	14,370 €	12,29 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	332,150 €	6,64 €
		3,000 % Costes indirectos	338,790 €	10,16 €
			Precio total redondeado por Ud .	348,95 €
12.2.2	Ud	Horno eléctrico convencional.		
	1,000 Ud	Horno eléctrico encastrable, convencional. Según UNE-EN 60335-1.	182,780 €	182,78 €
	0,244 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	3,76 €
	0,244 h	Ayudante electricista.	14,370 €	3,51 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	190,050 €	3,80 €
		3,000 % Costes indirectos	193,850 €	5,82 €
			Precio total redondeado por Ud .	199,67 €
12.2.3	Ud	Fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta, de 450x490 mm, con grifería monomando serie básica acabado cromado, con aireador.		
	1,000 Ud	Sifón botella sencillo de 1 1/2" para fregadero de 1 cubeta, con válvula extensible.	4,070 €	4,07 €
	2,000 Ud	Llave de regulación de 1/2", para fregadero o lavadero, acabado cromado.	12,700 €	25,40 €
	1,000 Ud	Fregadero de acero inoxidable para instalación en encimera, de 1 cubeta, de 450x490 mm, con juego de válvulas con desagüe, incluso desagüe automático.	57,130 €	57,13 €
	1,000 Ud	Grifería monomando con cartucho cerámico para fregadero, serie básica, acabado cromado, compuesta de caño giratorio, aireador y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	48,110 €	48,11 €
	0,843 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	12,99 €
	0,647 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	9,30 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	157,000 €	3,14 €
		3,000 % Costes indirectos	160,140 €	4,80 €
			Precio total redondeado por Ud .	164,94 €
12.2.4	Ud	Amueblamiento de cocina con 3 m de muebles bajos con zócalo inferior y 2,1 m de muebles altos, acabado laminado con frente de 18 mm de grueso laminado por ambas caras, cantos verticales postformados (R.4), cantos horizontales en ABS de 1,5 mm de grueso.		
	3,000 m	Mueble bajo de cocina de 55 cm de fondo y 67 cm de altura, acabado laminado haya, con las puertas recubiertas de un folio impregnado de resinas melamínicas con un espesor de 0,2 mm, frente de 18 mm de grueso laminado por ambas caras, cantos verticales postformados (R.4), cantos horizontales en ABS de 1,5 mm de grueso.	194,400 €	583,20 €
	2,100 m	Mueble alto de cocina de 30 cm de fondo y de 27 a 84 cm de altura, acabado laminado haya, con las puertas recubiertas de un folio impregnado de resinas melamínicas con un espesor de 0,2 mm, frente de 18 mm de grueso laminado por ambas caras, cantos verticales postformados (R.4), cantos horizontales en ABS de 1,5 mm de grueso.	165,600 €	347,76 €
	3,000 m	Zócalo inferior para mueble bajo de cocina, acabado estratificado. Incluso p/p de remates.	10,000 €	30,00 €
	5,312 h	Oficial 1º carpintero.	15,170 €	80,58 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	5,312 h	Ayudante carpintero.	14,500 €	77,02 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	1.118,560 €	22,37 €
		3,000 % Costes indirectos	1.140,930 €	34,23 €
Precio total redondeado por Ud .				1.175,16 €

12.3 Escaleras prefabricadas

12.3.1				
Ud	Descripción			Total
	Escalera escamoteable en tijera de aluminio con 10 peldaños y cajón aislante. Altura del piso de 250 cm.			
1,000 Ud	Escalera escamoteable, de aluminio, de 2 tramos, para un hueco de 70x60 cm, equipada con tapa interior de madera, barra de apertura metálica y cajón de madera para empotrar en soporte, salvando una altura entre plantas de 237 a 258 cm.	252,950 €		252,95 €
0,108 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €		10,66 €
1,000 Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra.	3,130 €		3,13 €
5,908 h	Oficial 1º montador.	15,410 €		91,04 €
5,908 h	Ayudante montador.	14,390 €		85,02 €
2,000 %	Costes directos complementarios	442,800 €		8,86 €
	3,000 % Costes indirectos	451,660 €		13,55 €
Precio total redondeado por Ud .				465,21 €

12.4 Indicadores, marcados, rotulaciones, ...

12.4.1				
Ud	Descripción			Total
	Rótulo con soporte de madera para señalización de vivienda, de 85x85 mm, con las letras o números grabados en latón extra.			
1,000 Ud	Rótulo de señalización para la denominación de vivienda, con soporte de madera, de 85x85 mm, con las letras o números grabados en latón extra. Incluso elementos de fijación.	4,420 €		4,42 €
0,119 h	Ayudante montador.	14,390 €		1,71 €
2,000 %	Costes directos complementarios	6,130 €		0,12 €
	3,000 % Costes indirectos	6,250 €		0,19 €
Precio total redondeado por Ud .				6,44 €

12.5 Zonas comunes

12.5.1				
Ud	Descripción			Total
	Buzón exterior, revistero, metálico, con tratamiento anticorrosión por cataforesis, acabado con pintura epoxi, apertura lateral, serie básica.			
1,000 Ud	Buzón exterior, revistero, metálico, con tratamiento anticorrosión por cataforesis, acabado con pintura epoxi, apertura lateral, serie básica, incluso tornillería de fijación, tarjetero, cerradura y llaves.	33,120 €		33,12 €
0,119 h	Ayudante montador.	14,390 €		1,71 €
2,000 %	Costes directos complementarios	34,830 €		0,70 €
	3,000 % Costes indirectos	35,530 €		1,07 €
Precio total redondeado por Ud .				36,60 €

12.6 Seguridad

12.6.1				
Ud	Descripción			Total
	Caja fuerte para empotrar, cerradura con llave de gorjas, dimensiones exteriores 352x180x262 mm, dimensiones interiores 328x112x238 mm, espesor de la puerta 6 mm, espesor de las paredes 1,5 mm, colocada en paramento.			
1,000 Ud	Caja fuerte para empotrar, cerradura con llave de gorjas, dimensiones exteriores 352x180x262 mm, dimensiones interiores 328x112x238 mm, espesor de la puerta 6 mm, espesor de las paredes 1,5 mm, color gris oscuro, bulones de 20 mm de diámetro.	73,950 €		73,95 €
1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de caja fuerte.	30,000 €		30,00 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	2,266 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	34,92 €
	2,266 h	Ayudante montador.	14,390 €	32,61 €
	1,133 h	Oficial 1º construcción.	14,920 €	16,90 €
	1,133 h	Ayudante construcción.	14,390 €	16,30 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	204,680 €	4,09 €
		3,000 % Costes indirectos	208,770 €	6,26 €
Precio total redondeado por Ud .				215,03 €

12.7 Encimeras

12.7.1	Ud	Descripción		Total
	1,950 m ²	Encimera de aglomerado de cuarzo blanco "LEVANTINA", acabado pulido, de 300 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto simple recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 1 hueco con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor, con el borde recto.	85,670 €	167,06 €
	4,200 m	Formación de canto simple recto con los bordes ligeramente biselados en encimera de piedra natural.	5,000 €	21,00 €
	3,000 m	Formación de canto recto en copete de piedra natural, para el encuentro entre la encimera y el paramento vertical.	5,000 €	15,00 €
	1,000 Ud	Formación de hueco con los cantos pulidos, en encimera de cuarzo sintético.	39,070 €	39,07 €
	3,000 Ud	Material auxiliar para anclaje de encimera.	10,600 €	31,80 €
	0,041 l	Masilla fixotrópica, de color a elegir, de alta durabilidad y estabilidad de color tras el endurecimiento, aplicable como material de rejuntado de elementos de aglomerado de cuarzo.	24,250 €	0,99 €
	3,975 h	Oficial 1º montador.	15,410 €	61,25 €
	4,180 h	Ayudante montador.	14,390 €	60,15 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	396,320 €	7,93 €
		3,000 % Costes indirectos	404,250 €	12,13 €
Precio total redondeado por Ud .				416,38 €

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción		Total
13 Urbanización interior de la parcela				
13.4 Jardinería				
13.4.1	m²	Despedregado del terreno suelto, con medios manuales.		
	0,072 h	Peón jardinero.	14,310 €	1,03 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	1,030 €	0,02 €
		3,000 % Costes indirectos	1,050 €	0,03 €
		Precio total redondeado por m² .		1,08 €
13.4.2	m²	Arado del terreno suelto o compacto, hasta una profundidad de 20 cm, con medios mecánicos, mediante tractor agrícola equipado con rotovator.		
	0,064 h	Tractor agrícola con rotovator, 50 CV.	29,870 €	1,91 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	1,910 €	0,04 €
		3,000 % Costes indirectos	1,950 €	0,06 €
		Precio total redondeado por m² .		2,01 €
13.4.3	m²	Césped por siembra de mezcla de semillas.		
	0,030 kg	Mezcla de semilla para césped.	5,000 €	0,15 €
	6,000 kg	Mantillo limpio cribado.	0,030 €	0,18 €
	0,100 kg	Abono para presiembra de césped.	0,410 €	0,04 €
	0,150 m ³	Agua.	1,150 €	0,17 €
	0,036 h	Rodillo ligero.	3,500 €	0,13 €
	0,120 h	Oficial 1º jardinero.	15,670 €	1,88 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	2,550 €	0,05 €
		3,000 % Costes indirectos	2,600 €	0,08 €
		Precio total redondeado por m² .		2,68 €
13.6 Piscinas				
13.6.1	Ud	Cuadro eléctrico de mando y protección para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m ³).		
	1,000 Ud	Cuadro eléctrico de mando y protección para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m ³) con las protecciones necesarias para alimentar a todos los equipos eléctricos y conexión de tierra.	240,330 €	240,33 €
	2,090 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	32,21 €
	2,090 h	Ayudante electricista.	14,370 €	30,03 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	302,570 €	6,05 €
		3,000 % Costes indirectos	308,620 €	9,26 €
		Precio total redondeado por Ud .		317,88 €
13.6.2	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 50 mm de diámetro exterior, PN=16 atm.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 50 mm de diámetro exterior.	0,620 €	0,62 €
	1,000 m	Tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 50 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 3,7 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15877-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	22,200 €	22,20 €
	0,093 h	Oficial 1º fontanero.	15,410 €	1,43 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	0,093 h	Ayudante fontanero.	14,370 €	1,34 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	25,590 €	0,51 €
		3,000 % Costes indirectos	26,100 €	0,78 €
		Precio total redondeado por m .		26,88 €
13.6.3	Ud	Escalera con pasamanos de acero inoxidable en piscinas.		
	6,000 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	1,840 €	11,04 €
	1,000 Ud	Placa de acero galvanizado para toma de tierra, de 500x500x3 mm, con borne de unión.	32,500 €	32,50 €
	1,000 Ud	Escalera para salida de piscina realizada con tubo de 43 mm de diámetro de acero inoxidable AISI-304, acabado pulido brillante, con 4 peldaños y pasamanos simétrico, incluso pletinas de fijación, juntas elásticas, tacos de anclaje, tornillos y embellecedores.	193,480 €	193,48 €
	2,000 Ud	Mortero expansivo.	3,500 €	7,00 €
	2,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,750 €	1,50 €
	1,393 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	21,47 €
	1,393 h	Ayudante electricista.	14,370 €	20,02 €
	2,322 h	Oficial 1º construcción de obra civil.	15,670 €	36,39 €
	2,322 h	Ayudante construcción de obra civil.	14,700 €	34,13 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	357,530 €	7,15 €
		3,000 % Costes indirectos	364,680 €	10,94 €
		Precio total redondeado por Ud .		375,62 €
13.6.4	Ud	Juego de dos pasamanos de acero inoxidable para piscina.		
	6,000 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	1,840 €	11,04 €
	1,000 Ud	Placa de acero galvanizado para toma de tierra, de 500x500x3 mm, con borne de unión.	32,500 €	32,50 €
	1,000 Ud	Juego de dos pasamanos para salida de piscina realizados con tubo de 43 mm de diámetro de acero inoxidable AISI-316, acabado pulido brillante, para empotrar.	206,300 €	206,30 €
	2,000 Ud	Mortero expansivo.	3,500 €	7,00 €
	2,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,750 €	1,50 €
	1,393 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	21,47 €
	1,393 h	Ayudante electricista.	14,370 €	20,02 €
	2,322 h	Oficial 1º construcción.	14,920 €	34,64 €
	2,322 h	Ayudante construcción de obra civil.	14,700 €	34,13 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	368,600 €	7,37 €
		3,000 % Costes indirectos	375,970 €	11,28 €
		Precio total redondeado por Ud .		387,25 €
13.6.5	Ud	Limpiafondos de acero inoxidable para piscina.		
	1,000 Ud	Limpiafondos manual de piscina, compuesto por carro suctor con cepillo y ruedas, mango telescópico en aluminio anodizado y manguera autoflotante.	117,000 €	117,00 €
	0,116 h	Ayudante construcción de obra civil.	14,700 €	1,71 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	118,710 €	2,37 €
		3,000 % Costes indirectos	121,080 €	3,63 €

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción		Total
			Precio total redondeado por Ud .	124,71 €
13.6.6	m²	Hormigón proyectado gunitado de 15 cm de espesor y fraguado rápido, con doble malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, para la formación de solera y muros del vaso monolítico en piscinas.		
	0,050 t	Zahorra de machaqueo o artificial, cantera caliza.	9,470 €	0,47 €
	0,100 m²	Encofrado perdido de fábrica de ladrillo cerámico hueco de 24x11,5x7 cm.	19,640 €	1,96 €
	2,200 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,530 €	3,37 €
	0,150 t	Grava de cantera, de 20 a 30 mm de diámetro.	7,230 €	1,08 €
	0,160 m³	Hormigón para gunitar, cemento y áridos especiales, HA-30/F/12/IV, dosificación de cemento mayor de 400 kg/m³.	221,500 €	35,44 €
	0,942 h	Gunitadora de hormigón 24 CV.	12,980 €	12,23 €
	0,592 h	Oficial 1º construcción.	14,920 €	8,83 €
	0,592 h	Ayudante construcción.	14,390 €	8,52 €
	0,296 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	4,10 €
	3,000 %	Costes directos complementarios	76,000 €	2,28 €
		3,000 % Costes indirectos	78,280 €	2,35 €
			Precio total redondeado por m² .	80,63 €
13.6.7	m²	Revestimiento de mosaico de gres esmaltado, en vasos de piscina, 2,5x2,5 cm.		
	1,000 m²	Mosaico de gres esmaltado 2/3/H/E, 2,5x2,5 cm, 8,00€/m².	8,000 €	8,00 €
	0,030 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3.	127,770 €	3,83 €
	1,000 Ud	Material complementario para revestimiento de piscinas.	0,750 €	0,75 €
	4,000 kg	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, según UNE-EN 12004, color blanco.	0,670 €	2,68 €
	0,500 kg	Mortero de juntas de resinas reactivas RG, para junta abierta entre 3 y 15 mm, según UNE-EN 13888.	9,750 €	4,88 €
	0,406 h	Oficial 1º alicatador.	14,920 €	6,06 €
	0,203 h	Ayudante alicatador.	14,390 €	2,92 €
	3,000 %	Costes directos complementarios	29,120 €	0,87 €
		3,000 % Costes indirectos	29,990 €	0,90 €
			Precio total redondeado por m² .	30,89 €
13.6.8	Ud	Panel de control para proyectores de iluminación led de piscina, con función para el encendido y el apagado, cambio de colores, secuencias, velocidad de las secuencias y temporización del apagado de los proyectores.		
	1,000 Ud	Panel de control para proyectores de iluminación led de piscina, con función para el encendido y el apagado, cambio de colores, secuencias, velocidad de las secuencias y temporización del apagado de los proyectores.	91,570 €	91,57 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,550 €	0,55 €
	0,464 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	7,15 €
	0,464 h	Ayudante electricista.	14,370 €	6,67 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	105,940 €	2,12 €
		3,000 % Costes indirectos	108,060 €	3,24 €
			Precio total redondeado por Ud .	111,30 €
13.6.9	Ud	Proyector de luz multicolor, de plástico blanco, de 6 W de potencia, 72 led, alimentación a 12 Vcc, protección IP 675, para piscina de vaso de hormigón.		



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	1,000 Ud	Proyector de luz multicolor, de plástico blanco, de 6 W de potencia, 72 led, alimentación a 12 Vcc, protección IP 675, para piscina de vaso de hormigón, con fijación mediante cruz, tacos y tornillos.	156,980 €	156,98 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,550 €	0,55 €
	0,464 h	Oficial 1º electricista.	15,410 €	7,15 €
	0,464 h	Ayudante electricista.	14,370 €	6,67 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	171,350 €	3,43 €
		3,000 % Costes indirectos	174,780 €	5,24 €
Precio total redondeado por Ud .				180,02 €

13.6.10		Ud	Descripción		Total
			Equipo completo de depuración para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m³).		
	1,000 Ud		Equipo de filtración completo para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m³).	2.305,210 €	2.305,21 €
	1,000 Ud		Circuito de tuberías, válvulas y accesorios para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m³).	496,020 €	496,02 €
	2,000 Ud		Skimmer construido en ABS color blanco con tapa cuadrada a presión, flotador de compuerta y clapeta para regulación de caudal, incluso conexión inferior de aspiración, conexión simultánea al sumidero, conexión superior de evacuación de agua sobrante y cesto recogehojas fijado a la base mediante cierre por bayoneta.	47,990 €	95,98 €
	3,000 Ud		Boquilla de impulsión construida en ABS color blanco con rosca interior de 2" de diámetro.	7,450 €	22,35 €
	1,000 Ud		Sumidero de fondo antiforbellino, de poliéster, de 110 mm de diámetro de salida, con placa embellecedora de acero inoxidable.	213,360 €	213,36 €
	1,000 Ud		Bridas, juntas y material auxiliar.	6,310 €	6,31 €
	19,734 h		Oficial 1º fontanero.	15,410 €	304,10 €
	19,734 h		Ayudante fontanero.	14,370 €	283,58 €
	2,322 h		Oficial 1º electricista.	15,410 €	35,78 €
	2,322 h		Ayudante electricista.	14,370 €	33,37 €
	2,000 %		Costes directos complementarios	3.796,060 €	75,92 €
			3,000 % Costes indirectos	3.871,980 €	116,16 €
Precio total redondeado por Ud .					3.988,14 €

13.9 Pavimentos exteriores

13.9.1		m²	Descripción		Total
			Solado de baldosas cerámicas de gres rústico 2/0/-/E, de 30x30 cm, 8 €/m², para exteriores, recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntado con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.		
	0,210 m³		Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	69,130 €	14,52 €
	0,030 m³		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	2,96 €
	3,000 kg		Adhesivo cementoso normal, C1, según UNE-EN 12004, color gris.	0,300 €	0,90 €
	1,050 m²		Baldosa cerámica de gres rústico 2/0/-/E, 30x30 cm, 8,00€/m², según UNE-EN 14411.	8,000 €	8,40 €
	0,300 kg		Mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta entre 3 y 15 mm, según UNE-EN 13888.	0,990 €	0,30 €
	0,043 h		Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	8,370 €	0,36 €
	0,121 h		Regla vibrante de 3 m.	4,070 €	0,49 €
	0,385 h		Oficial 1º solador.	14,920 €	5,74 €
	0,385 h		Ayudante solador.	14,390 €	5,54 €
	0,231 h		Peón ordinario construcción.	13,860 €	3,20 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	2,000 %	Costes directos complementarios	42,410 €	0,85 €
	3,000 %	Costes indirectos	43,260 €	1,30 €
Precio total redondeado por m² .				44,56 €

13.10 Mobiliario urbano

13.10.1 Ud Pérgola decorativa prefabricada de hormigón, anexa a muro de cerramiento, de 3,75x3,3 m de superficie.				
20,979 m		Vigueta decorativa prefabricada de hormigón, de 16x8 cm de sección, con un extremo visto, para formación de pérgola.	16,010 €	335,87 €
3,750 m		Vigueta de carga prefabricada de hormigón, de 20x10 cm de sección, para formación de pérgola.	21,340 €	80,03 €
0,399 h		Camión con grúa de hasta 6 t.	49,450 €	19,73 €
0,480 h		Oficial 1º construcción de obra civil.	15,670 €	7,52 €
0,480 h		Ayudante construcción de obra civil.	14,700 €	7,06 €
2,000 %		Costes directos complementarios	450,210 €	9,00 €
	3,000 %	Costes indirectos	459,210 €	13,78 €
Precio total redondeado por Ud .				472,99 €

13.10.2 Ud Barbacoas para Jardin para uso de leña. Largo: 220cm, ancho: 070cm, alto: 230cm. Medidas de la boca de barbacoas para Jardin (área de la parrilla): 94x53cm				
		Sin descomposición		1.250,000 €
	3,000 %	Costes indirectos	1.250,000 €	37,50 €
Precio total redondeado por Ud .				1.287,50 €

13.14 Contenciones

13.14.1 m² Muro de contención de tierras mediante rellenos con grava para base de cimentación, alveolos de bloques, zona de consolidación y zona de compactación, bloque de hormigón AB Stones "PREFHORVISA", y tapas de coronación.				
0,506 t		Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	7,230 €	3,66 €
12,075 Ud		Bloque de hormigón AB Stones "PREFHORVISA", de 45x20x30,5 cm, color marrón, para formación de muro modular de contención de tierras, con una inclinación del muro de 12º y un consumo aproximado de 11,5 piezas/m², Según UNE-EN 771-3.	3,790 €	45,76 €
1,894 Ud		Tapa de hormigón AB "PREFHORVISA", de 9x19x33 cm, color marrón, para coronación de muro modular de contención de tierras.	1,230 €	2,33 €
0,035 Ud		Tubo de adhesivo sellador de poliuretano "PREFHORVISA", de 310 cm³, para aplicar con pistola.	5,250 €	0,18 €
0,141 h		Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	8,370 €	1,18 €
1,034 h		Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	5,770 €	5,97 €
0,014 h		Camión con cuba de agua.	32,580 €	0,46 €
0,341 h		Oficial 1º construcción de obra civil.	15,670 €	5,34 €
0,454 h		Ayudante construcción de obra civil.	14,700 €	6,67 €
2,000 %		Costes directos complementarios	71,550 €	1,43 €
	3,000 %	Costes indirectos	72,980 €	2,19 €
Precio total redondeado por m² .				75,17 €

13.14.2 m³ Muro de contención de tierras de mampostería ordinaria de piedra granítica, a una cara vista, H<=3 m, sin incluir cimentación.				
0,190 m³		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	98,670 €	18,75 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	0,810 m³	Piedra granítica, para mampostería ordinaria.	23,470 €	19,01 €
	0,050 m	Tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1.	3,340 €	0,17 €
	0,216 h	Oficial 1º construcción de obra civil.	15,670 €	3,38 €
	3,386 h	Oficial 1º colocador de piedra natural.	15,670 €	53,06 €
	3,386 h	Ayudante colocador de piedra natural.	14,700 €	49,77 €
	3,000 %	Costes directos complementarios	144,140 €	4,32 €
		3,000 % Costes indirectos	148,460 €	4,45 €
		Precio total redondeado por m³ .		152,91 €

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción		Total
14 Gestión de residuos				
14.3 Transporte de residuos inertes				
14.3.1	Ud	Transporte de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
1,027	Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	82,380 €	84,60 €
2,000	%	Costes directos complementarios	84,600 €	1,69 €
		3,000 % Costes indirectos	86,290 €	2,59 €
Precio total redondeado por Ud .				88,88 €
14.3.2	Ud	Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
1,027	Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	82,380 €	84,60 €
2,000	%	Costes directos complementarios	84,600 €	1,69 €
		3,000 % Costes indirectos	86,290 €	2,59 €
Precio total redondeado por Ud .				88,88 €
14.3.3	Ud	Transporte de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
1,027	Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	133,870 €	137,48 €
2,000	%	Costes directos complementarios	137,480 €	2,75 €
		3,000 % Costes indirectos	140,230 €	4,21 €
Precio total redondeado por Ud .				144,44 €
14.3.4	Ud	Transporte de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
1,027	Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	133,870 €	137,48 €
2,000	%	Costes directos complementarios	137,480 €	2,75 €
		3,000 % Costes indirectos	140,230 €	4,21 €
Precio total redondeado por Ud .				144,44 €
14.3.5	Ud	Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
1,027	Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	133,870 €	137,48 €
2,000	%	Costes directos complementarios	137,480 €	2,75 €
		3,000 % Costes indirectos	140,230 €	4,21 €
Precio total redondeado por Ud .				144,44 €

**Precios descompuestos**

Nº	Ud	Descripción		Total
14.3.6	Ud	Transporte de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
	1,027 Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	133,870 €	137,48 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	137,480 €	2,75 €
		3,000 % Costes indirectos	140,230 €	4,21 €
		Precio total redondeado por Ud .		144,44 €
14.3.7	Ud	Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
	1,027 Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	133,870 €	137,48 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	137,480 €	2,75 €
		3,000 % Costes indirectos	140,230 €	4,21 €
		Precio total redondeado por Ud .		144,44 €
14.3.8	Ud	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
	1,027 Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	164,760 €	169,21 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	169,210 €	3,38 €
		3,000 % Costes indirectos	172,590 €	5,18 €
		Precio total redondeado por Ud .		177,77 €
14.4 Gestión de residuos peligrosos				
14.4.1	m³	Transporte de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una 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, previamente plastificados y paletizados.		
	1,000 m³	Transporte de placas de fibrocemento con amianto, procedentes de la demolición de una cubierta, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, previamente plastificados, paletizados y cargados sobre camión, considerando la ida, descarga y vuelta.	95,200 €	95,20 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	95,200 €	1,90 €
		3,000 % Costes indirectos	97,100 €	2,91 €
		Precio total redondeado por m³ .		100,01 €
14.4.2	m³	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición, incluso coste de vertido.		
	1,000 m³	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de placas de fibrocemento con amianto, procedentes de la demolición de una cubierta, incluyendo el coste del vertido.	158,000 €	158,00 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	158,000 €	3,16 €
		3,000 % Costes indirectos	161,160 €	4,83 €
		Precio total redondeado por m³ .		165,99 €



Nº	Ud	Descripción		Total
15 Control de calidad y ensayos				
15.12 Pruebas de servicio				
15.12.1	Ud	Conjunto de pruebas de servicio en vivienda, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones: electricidad, TV/FM, portero automático, fontanería, saneamiento y calefacción.		
1,000 Ud		Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica en vivienda, incluso informe de resultados.	18,000 €	18,00 €
1,000 Ud		Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación de TV/FM en vivienda, incluso informe de resultados.	12,000 €	12,00 €
1,000 Ud		Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación de portero automático en vivienda, incluso informe de resultados.	12,000 €	12,00 €
1,000 Ud		Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de las instalaciones de fontanería y saneamiento en vivienda, incluso informe de resultados.	30,000 €	30,00 €
1,000 Ud		Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación de calefacción con depósito en vivienda, incluso informe de resultados.	57,000 €	57,00 €
2,000 %		Costes directos complementarios	129,000 €	2,58 €
		3,000 % Costes indirectos	131,580 €	3,95 €
Precio total redondeado por Ud .				135,53 €
15.12.2	Ud	Conjunto de pruebas de servicio, para comprobar el correcto funcionamiento de la piscina.		
1,000 Ud		Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la piscina, incluso informe de resultados.	72,000 €	72,00 €
2,000 %		Costes directos complementarios	72,000 €	1,44 €
		3,000 % Costes indirectos	73,440 €	2,20 €
Precio total redondeado por Ud .				75,64 €
15.12.3	Ud	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de suministro de agua, en condiciones de simultaneidad.		
1,000 Ud		Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de suministro de agua en condiciones de simultaneidad, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	283,960 €	283,96 €
2,000 %		Costes directos complementarios	283,960 €	5,68 €
		3,000 % Costes indirectos	289,640 €	8,69 €
Precio total redondeado por Ud .				298,33 €
15.12.4	Ud	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas residuales.		
1,000 Ud		Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas residuales en condiciones de simultaneidad, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	131,130 €	131,13 €
2,000 %		Costes directos complementarios	131,130 €	2,62 €
		3,000 % Costes indirectos	133,750 €	4,01 €
Precio total redondeado por Ud .				137,76 €



Nº	Ud	Descripción		Total
16 Seguridad y salud				
16.1 Sistemas de protección colectiva				
16.1.1	Ud	Tapa de madera colocada en obra para cubrir en su totalidad el hueco horizontal de una arqueta de 50x50 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, formada por tabloncillos de madera de 15x5,2 cm, unidos entre sí mediante clavazón. Amortizable en 4 usos.		
	0,012 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	295,000 €	3,54 €
	0,103 kg	Clavos de acero.	1,150 €	0,12 €
	0,428 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	5,93 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	9,590 €	0,19 €
		3,000 % Costes indirectos	9,780 €	0,29 €
Precio total redondeado por Ud .				10,07 €
16.1.2	m	Barandilla de seguridad para protección de bordes de excavación, de 1 m de altura, formada por pasamanos y travesaño intermedio de barra de acero corrugado B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra de acero corrugado B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Amortizables las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los tapones protectores en 3 USOS.		
	2,869 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	1,000 €	2,87 €
	2,520 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,030 €	0,08 €
	0,420 Ud	Tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras.	0,080 €	0,03 €
	0,002 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	295,000 €	0,59 €
	0,050 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,330 €	0,07 €
	0,259 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	3,86 €
	0,259 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	3,59 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	11,090 €	0,22 €
		3,000 % Costes indirectos	11,310 €	0,34 €
Precio total redondeado por m .				11,65 €
16.1.3	m	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, de 1 m de altura, formado por barandilla principal e intermedia de tubo de acero de 25 mm de diámetro y rodapié metálico, todo ello sujeto a guardacuerpos fijos de acero, fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón. Amortizables los guardacuerpos en 8 usos, las barandillas en 10 usos y los rodapiés en 10 USOS.		
	0,580 Ud	Base plástica para guardacuerpos.	0,360 €	0,21 €
	0,073 Ud	Guardacuerpos fijo de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud.	4,790 €	0,35 €
	0,080 Ud	Barandilla para guardacuerpos matrizada, de tubo de acero pintado al horno en epoxi-poliéster, de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud.	4,790 €	0,38 €
	0,033 Ud	Rodapié metálico de 3 m de longitud, pintado al horno en epoxi-poliéster.	16,710 €	0,55 €
	0,195 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	2,91 €
	0,195 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	2,70 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	7,100 €	0,14 €
		3,000 % Costes indirectos	7,240 €	0,22 €
Precio total redondeado por m .				7,46 €



Precios descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Total
16.1.4	m²	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 Q M, bajo forjado unidireccional o reticular con sistema de encofrado continuo, sujeta a los puntales que soportan el encofrado mediante ganchos tipo S. Amortizable la red en 10 puestas y los anclajes en 8 usos.		
	0,100 m²	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 Q M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4,5 mm. Energía de la red A2 (entre 2,2 y 4,4 kJ). Configuración de la red cuadrada.	2,620 €	0,26 €
	0,200 m	Cuerda de unión UNE-EN 1263-1 N de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=8 mm y carga de rotura superior a 7,5 kN.	0,140 €	0,03 €
	0,500 Ud	Gancho de fijación tipo S de 7 mm de diámetro, de acero galvanizado en caliente.	0,440 €	0,22 €
	0,162 h	Oficial 1ª construcción.	14,920 €	2,42 €
	0,162 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	2,25 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	5,180 €	0,10 €
		3,000 % Costes indirectos	5,280 €	0,16 €
		Precio total redondeado por m² .		5,44 €
16.1.5	Ud	Lámpara portátil de mano, amortizable en 3 usos.		
	0,333 Ud	Lámpara portátil de mano, con cesto protector, mango aislante, cable de 5 m y gancho de sujeción.	10,910 €	3,63 €
	0,130 h	Ayudante electricista.	14,370 €	1,87 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	5,500 €	0,11 €
		3,000 % Costes indirectos	5,610 €	0,17 €
		Precio total redondeado por Ud .		5,78 €
16.1.6	Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 5 kW, amortizable en 4 usos.		
	0,250 Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 5 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, con grados de protección IP 55 e IK 07, 3 tomas con dispositivo de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios.	990,260 €	247,57 €
	1,297 h	Oficial 1ª electricista.	15,410 €	19,99 €
	1,297 h	Ayudante electricista.	14,370 €	18,64 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	286,200 €	5,72 €
		3,000 % Costes indirectos	291,920 €	8,76 €
		Precio total redondeado por Ud .		300,68 €
16.1.7	Ud	Toma de tierra independiente de profundidad, para instalación provisional de obra, método jabalina, con un electrodo de acero cobreado de 2 m de longitud.		
	1,000 Ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	18,000 €	18,00 €
	0,250 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	1,840 €	0,46 €
	1,000 Ud	Grapa abarcón para conexión de jabalina.	1,000 €	1,00 €
	1,000 Ud	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	74,000 €	74,00 €
	1,000 Ud	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	46,000 €	46,00 €
	0,018 m³	Tierra de la propia excavación.	0,600 €	0,01 €
	0,333 Ud	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	3,500 €	1,17 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,750 €	0,75 €
	0,004 h	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	32,070 €	0,13 €
	0,324 h	Oficial 1ª electricista.	15,410 €	4,99 €
	0,324 h	Ayudante electricista.	14,370 €	4,66 €



		Precios descompuestos	
Nº	Ud Descripción		Total
	0,001 h Peón ordinario construcción.	13,860 €	0,01 €
	2,000 % Costes directos complementarios	151,180 €	3,02 €
	3,000 % Costes indirectos	154,200 €	4,63 €
Precio total redondeado por Ud .			158,83 €
16.1.8	Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.		
	0,333 Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	44,340 €	14,77 €
	0,130 h Peón ordinario construcción.	13,860 €	1,80 €
	2,000 % Costes directos complementarios	16,570 €	0,33 €
	3,000 % Costes indirectos	16,900 €	0,51 €
Precio total redondeado por Ud .			17,41 €
16.1.9	Ud Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Sin descomposición		1.000,000 €
	3,000 % Costes indirectos	1.000,000 €	30,00 €
Precio total redondeado por Ud .			1.030,00 €
16.3 Equipos de protección individual			
16.3.1	Ud Casco contra golpes, amortizable en 10 usos.		
	0,100 Ud Casco contra golpes, EPI de categoría II, según UNE-EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,310 €	0,23 €
	3,000 % Costes indirectos	0,230 €	0,01 €
Precio total redondeado por Ud .			0,24 €
16.3.2	Ud Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 4 usos; un dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible, amortizable en 4 usos; una cinta de longitud regulable como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un arnés anticaídas con un punto de amarre, amortizable en 4 usos.		
	0,250 Ud Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	15,070 €	3,77 €
	0,250 Ud Dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible, EPI de categoría III, según UNE-EN 353-2, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	85,360 €	21,34 €
	0,250 Ud Cinta como elemento de amarre, de longitud regulable, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	70,570 €	17,64 €
	0,250 Ud Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	91,060 €	22,77 €
	0,250 Ud Arnés anticaídas, con un punto de amarre, EPI de categoría III, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	28,330 €	7,08 €
	2,000 % Costes directos complementarios	72,600 €	1,45 €
	3,000 % Costes indirectos	74,050 €	2,22 €
Precio total redondeado por Ud .			76,27 €
16.3.3	Ud Gafas de protección con montura universal, de uso básico, amortizable en 5 usos.		
	0,200 Ud Gafas de protección con montura universal, de uso básico, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	12,930 €	2,59 €
	2,000 % Costes directos complementarios	2,590 €	0,05 €
	3,000 % Costes indirectos	2,640 €	0,08 €



Precios descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Total
			Precio total redondeado por Ud .	2,72 €
16.3.4	Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.		
	0,250 Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	13,360 €	3,34 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	3,340 €	0,07 €
		3,000 % Costes indirectos	3,410 €	0,10 €
			Precio total redondeado por Ud .	3,51 €
16.3.5	Ud	Protector de manos para puntero, amortizable en 4 usos.		
	0,250 Ud	Protector de manos para puntero, EPI de categoría I, según UNE-EN 420, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	3,300 €	0,83 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	0,830 €	0,02 €
		3,000 % Costes indirectos	0,850 €	0,03 €
			Precio total redondeado por Ud .	0,88 €
16.3.6	Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos.		
	0,100 Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	19,070 €	1,91 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	1,910 €	0,04 €
		3,000 % Costes indirectos	1,950 €	0,06 €
			Precio total redondeado por Ud .	2,01 €
16.3.7	Ud	Par de botas bajas de seguridad, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.		
	0,500 Ud	Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	40,950 €	20,48 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	20,480 €	0,41 €
		3,000 % Costes indirectos	20,890 €	0,63 €
			Precio total redondeado por Ud .	21,52 €
16.3.8	Ud	Mono de protección, amortizable en 5 usos.		
	0,200 Ud	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	38,800 €	7,76 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	7,760 €	0,16 €
		3,000 % Costes indirectos	7,920 €	0,24 €
			Precio total redondeado por Ud .	8,16 €
16.3.9	Ud	Bolsa portaherramientas, amortizable en 10 usos.		
	0,100 Ud	Bolsa portaherramientas, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	24,040 €	2,40 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	2,400 €	0,05 €
		3,000 % Costes indirectos	2,450 €	0,07 €
			Precio total redondeado por Ud .	2,52 €
16.3.10	Ud	Par de rodilleras, amortizable en 4 usos.		
	0,250 Ud	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	12,510 €	3,13 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	2,000 %	Costes directos complementarios	3,130 €	0,06 €
		3,000 % Costes indirectos	3,190 €	0,10 €
		Precio total redondeado por Ud .		3,29 €
16.3.11	Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.		
	1,000 Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,870 €	2,87 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	2,870 €	0,06 €
		3,000 % Costes indirectos	2,930 €	0,09 €
		Precio total redondeado por Ud .		3,02 €
16.3.12	Ud	Equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una máscara completa, clase 1, amortizable en 3 usos y un filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), amortizable en 3 usos.		
	0,330 Ud	Máscara completa, clase 1, EPI de categoría III, según UNE-EN 136, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	64,550 €	21,30 €
	0,330 Ud	Filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), EPI de categoría III, según UNE-EN 143, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,810 €	0,93 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	22,230 €	0,44 €
		3,000 % Costes indirectos	22,670 €	0,68 €
		Precio total redondeado por Ud .		23,35 €
16.3.13	Ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.		
		Sin descomposición		1.000,000 €
		3,000 % Costes indirectos	1.000,000 €	30,00 €
		Precio total redondeado por Ud .		1.030,00 €
16.4 Medicina preventiva y primeros auxilios				
16.4.1	Ud	Botiquín de urgencia en caseta de obra.		
	1,000 Ud	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas y guantes desechables.	96,160 €	96,16 €
	0,223 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	3,09 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	99,250 €	1,99 €
		3,000 % Costes indirectos	101,240 €	3,04 €
		Precio total redondeado por Ud .		104,28 €
16.4.2	Ud	Reposición de bolsa de hielo, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96º, frasco de tintura de yodo, para botiquín de urgencia en caseta de obra.		
	1,000 Ud	Bolsa para hielo, de 250 cm³, para reposición de botiquín de urgencia.	3,050 €	3,05 €
	1,000 Ud	Apósitos adhesivos, en caja de 120 unidades, para reposición de botiquín de urgencia.	5,500 €	5,50 €
	1,000 Ud	Algodón hidrófilo, en paquete de 100 g, para reposición de botiquín de urgencia.	0,900 €	0,90 €
	1,000 Ud	Esparadrapo, en rollo de 5 cm de ancho y 5 m de longitud, para reposición de botiquín de urgencia.	3,750 €	3,75 €
	1,000 Ud	Analgésico de ácido acetilsalicílico, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,250 €	1,25 €
	1,000 Ud	Analgésico de paracetamol, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,400 €	1,40 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
1,000 Ud		Botella de agua oxigenada, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	1,700 €	1,70 €
1,000 Ud		Botella de alcohol de 96°, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	1,350 €	1,35 €
1,000 Ud		Frasco de tintura de yodo, de 100 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	2,450 €	2,45 €
2,000 %		Costes directos complementarios	21,350 €	0,43 €
		3,000 % Costes indirectos	21,780 €	0,65 €
Precio total redondeado por Ud .				22,43 €

16.5 Instalaciones provisionales de higiene y bienestar

16.5.1		Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.	
1,000 Ud		Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	102,470 €	102,47 €
2,000 %		Costes directos complementarios	102,470 €	2,05 €
		3,000 % Costes indirectos	104,520 €	3,14 €
Precio total redondeado por Ud .				107,66 €

16.5.2		Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para aseos en obra, de 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m ²).	
1,000 Ud		Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m ²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; ceramamiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejillas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; inodoro, plato de ducha y lavabo de tres grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	160,500 €	160,50 €
2,000 %		Costes directos complementarios	160,500 €	3,21 €
		3,000 % Costes indirectos	163,710 €	4,91 €
Precio total redondeado por Ud .				168,62 €

16.5.3		Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m ²).	
1,000 Ud		Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) m ² , compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; ceramamiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejillas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	100,500 €	100,50 €
2,000 %		Costes directos complementarios	100,500 €	2,01 €
		3,000 % Costes indirectos	102,510 €	3,08 €
Precio total redondeado por Ud .				105,59 €

16.5.4		Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m ²).	
1,000 Ud		Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m ²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; ceramamiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejillas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm.	85,760 €	85,76 €



Nº	Ud	Descripción	Precios descompuestos	
				Total
	2,000 %	Costes directos complementarios	85,760 €	1,72 €
		3,000 % Costes indirectos	87,480 €	2,62 €
		Precio total redondeado por Ud .		90,10 €
16.5.5	Ud	Transporte de caseta prefabricada de obra.		
	1,000 Ud	Transporte de caseta prefabricada de obra, entrega y recogida.	194,070 €	194,07 €
	1,037 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	14,37 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	208,440 €	4,17 €
		3,000 % Costes indirectos	212,610 €	6,38 €
		Precio total redondeado por Ud .		218,99 €
16.5.6	Ud	Taquilla individual, percha, banco para 5 personas, espejo, portarrollos, jabonera en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.		
	0,330 Ud	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	75,580 €	24,94 €
	1,000 Ud	Percha para vestuarios y/o aseos.	6,490 €	6,49 €
	0,500 Ud	Banco de madera para 5 personas.	89,250 €	44,63 €
	1,000 Ud	Espejo para vestuarios y/o aseos.	11,900 €	11,90 €
	0,330 Ud	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	26,440 €	8,73 €
	0,330 Ud	Jabonera industrial de acero inoxidable.	25,280 €	8,34 €
	0,614 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	8,51 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	113,540 €	2,27 €
		3,000 % Costes indirectos	115,810 €	3,47 €
		Precio total redondeado por Ud .		119,28 €
16.5.7	Ud	Hora de limpieza y desinfección de caseta o local provisional en obra.		
		Sin descomposición		12,000 €
		3,000 % Costes indirectos	12,000 €	0,36 €
		Precio total redondeado por Ud .		12,36 €
16.5.8	Ud	Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.		
		Sin descomposición		1.000,000 €
		3,000 % Costes indirectos	1.000,000 €	30,00 €
		Precio total redondeado por Ud .		1.030,00 €
16.6 Señalización provisional de obras				
16.6.1	Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.		
	0,333 Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	10,750 €	3,58 €
	6,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,030 €	0,18 €
	0,252 h	Peón ordinario construcción.	13,860 €	3,49 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	7,250 €	0,15 €



				Precios descompuestos	
Nº	Ud	Descripción			Total
			3,000 % Costes indirectos	7,400 €	0,22 €
			Precio total redondeado por Ud .		7,62 €
16.6.2	Ud	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.			
	0,333 Ud	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.		4,150 €	1,38 €
	4,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.		0,030 €	0,12 €
	0,189 h	Peón ordinario construcción.		13,860 €	2,62 €
	2,000 %	Costes directos complementarios		4,120 €	0,08 €
			3,000 % Costes indirectos	4,200 €	0,13 €
			Precio total redondeado por Ud .		4,33 €
16.6.3	Ud	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
		Sin descomposición			100,000 €
			3,000 % Costes indirectos	100,000 €	3,00 €
			Precio total redondeado por Ud .		103,00 €



Nº	Ud	Descripción		Total
17 Rehabilitación energética				
17.1 Envoltente térmica en cerramientos verticales				
17.1.1	m ²	Rehabilitación energética de fachadas y particiones mediante el sistema "KNAUF INSULATION" de aislamiento termoacústico y trasdosado autoportante, colocado en particiones interiores y por el interior de cerramientos verticales, formado por el trasdosado tipo W623 "KNAUF", con placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF", atornillada directamente a una estructura autoportante arriostrada; aislamiento con panel de lana mineral natural (LMN) semirrígido, no revestido, Panel Plus (TP 138) "KNAUF INSULATION", de 60 mm de espesor, colocado entre los montantes de la estructura portante en particiones interiores y por el interior de cerramientos verticales; barrera de vapor; y capa de pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, con una mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m ² cada mano).		
	1,050 m ²	Panel de lana mineral natural (LMN) semirrígido, no revestido, Panel Plus (TP 138) "KNAUF INSULATION", de 60 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,85 m ² K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), Euroclase F de reacción al fuego, con código de designación MW-EN 13162-T4-WS-WL(P)-AFr5.	7,390 €	7,76 €
	1,220 m	Perfil U 30/30 de chapa de acero galvanizado, sistemas "KNAUF", espesor 0,55 mm.	1,370 €	1,67 €
	1,750 m	Maestra 60/27 "KNAUF" de chapa de acero galvanizado.	1,480 €	2,59 €
	0,800 m	Banda acústica de dilatación "KNAUF" de 30 mm de anchura.	0,170 €	0,14 €
	1,100 m ²	Barrera de vapor de film de polietileno de baja densidad (LDPE), de 0,25 mm de espesor y 250 g/m ² de masa superficial.	0,910 €	1,00 €
	2,000 m	Cinta adhesiva de doble cara.	0,500 €	1,00 €
	1,050 m ²	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF".	4,560 €	4,79 €
	1,400 Ud	Tornillo LB "KNAUF" 3,5x9,5.	0,030 €	0,04 €
	0,700 Ud	Anclaje directo de 125 mm para maestra 60/27, "KNAUF".	0,720 €	0,50 €
	14,000 Ud	Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,5x25.	0,010 €	0,14 €
	1,600 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,060 €	0,10 €
	0,300 kg	Pasta de juntas Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", según UNE-EN 13963.	1,210 €	0,36 €
	1,600 m	Cinta de juntas "KNAUF" de 50 mm de anchura.	0,030 €	0,05 €
	0,180 l	Emulsión acrílica acuosa como fijador de superficies, incoloro, acabado brillante, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	6,560 €	1,18 €
	0,250 l	Pintura plástica para interior en dispersión acuosa, lavable, tipo II según UNE 48243, permeable al vapor de agua, color blanco, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	3,740 €	0,94 €
	0,152 h	Oficial 1º montador de aislamientos.	14,920 €	2,27 €
	0,099 h	Ayudante montador de aislamientos.	14,390 €	1,42 €
	0,421 h	Oficial 1º montador de prefabricados interiores.	14,920 €	6,28 €
	0,263 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	14,390 €	3,78 €
	0,175 h	Oficial 1º pintor.	14,920 €	2,61 €
	0,210 h	Ayudante pintor.	14,390 €	3,02 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	41,640 €	0,83 €
		3,000 % Costes indirectos	42,470 €	1,27 €
Precio total redondeado por m² .				43,74 €



Precios descompuestos

Nº	Ud	Descripción		Total
17.1.2	m ²	Rehabilitación energética de fachada, mediante aislamiento térmico por su cara exterior, con el sistema Wall-Term "REVETÓN", formado por panel rígido de poliestireno expandido elastificado (EEPS), según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 60 mm de espesor, fijado a la fachada existente mediante adhesivo Wall-Term "REVETÓN" y fijaciones mecánicas con taco de expansión y clavo de polipropileno, regularización de placas de aislamiento térmico con adhesivo Wall-Term "REVETÓN", para mezclar con un 30% de cemento CEM II, armado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, imprimación, Similar Liso "REVETÓN", de color blanco, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, para recibir el revestimiento decorativo vinílico, Revetón 3000 "REVETÓN", de color blanco, acabado fratasado.		
	0,100 m	Perfil de arranque de aluminio.	9,770 €	0,98 €
	3,500 kg	Adhesivo Wall-Term "REVETÓN", compuesto por copolímeros en dispersión acuosa, áridos seleccionados y pigmentos, para mezclar con un 30% de cemento CEM II; de aplicación en el sistema Wall-Term, para adherir y reforzar los paneles aislantes, y como capa base.	3,010 €	10,54 €
	0,001 t	Cemento CEM II / A-P 32,5 N, a granel, según UNE-EN 197-1.	92,760 €	0,09 €
	1,100 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido elastificado (EEPS), según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 60 mm de espesor, color gris, resistencia térmica 1,9 m ² K/W, conductividad térmica 0,031 W/(mK), densidad 20 kg/m ³ , Euroclase E de reacción al fuego, con código de designación EPS-UNE-EN 13163-L2-W2-T2-S2-P4-DS(N)2-BS170-CS(10)90-TR150.	10,780 €	11,86 €
	6,000 Ud	Taco de expansión y clavo de polipropileno, con aro de estanqueidad, para fijación de placas aislantes.	0,060 €	0,36 €
	7,000 kg	Adhesivo Wall-Term "REVETÓN", compuesto por copolímeros en dispersión acuosa, áridos seleccionados y pigmentos, para mezclar con un 30% de cemento CEM II; de aplicación en el sistema Wall-Term, para adherir y reforzar los paneles aislantes, y como capa base.	3,010 €	21,07 €
	0,002 t	Cemento CEM II / A-P 32,5 N, a granel, según UNE-EN 197-1.	92,760 €	0,19 €
	0,500 m	Perfil de esquina de aluminio.	1,640 €	0,82 €
	1,100 m ²	Malla de fibra de vidrio, de 10x10 mm de luz, antiálcalis, de 200 a 250 g/m ² de masa superficial y 750 a 900 micras de espesor, con 25 kp/cm ² de resistencia a tracción, para armar morteros monocapa.	2,410 €	2,65 €
	0,200 kg	Imprimación, Similar Liso "REVETÓN", de color blanco, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, compuesta por copolímeros acrílicos en dispersión acuosa, cargas de granulometría controlada y pigmentos; impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, aplicable con brocha, rodillo o pistola.	6,370 €	1,27 €
	3,500 kg	Revestimiento decorativo vinílico, Revetón 3000 "REVETÓN", de color blanco, acabado fratasado, compuesto por resinas vinílicas, cargas de granulometría controlada y pigmentos; impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, aplicable con llana metálica o de madera.	3,800 €	13,30 €
	0,831 h	Oficial 1º montador de sistemas de fachadas prefabricadas.	14,920 €	12,40 €
	0,831 h	Ayudante montador de sistemas de fachadas prefabricadas.	14,390 €	11,96 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	87,490 €	1,75 €
		3,000 % Costes indirectos	89,240 €	2,68 €
Precio total redondeado por m² .				91,92 €



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

Rehabilitación de una vivienda unifamiliar para uso de vivienda turística en Hío-Viñó nº 31

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez



5. MEDICIONES



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

Rehabilitación de una vivienda unifamiliar para uso de vivienda turística en Hío-Viñó nº 31

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez



Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.1	Ud	Apertura de cala de 1x1 m y 1 m de profundidad, para inspección de cimiento existente en el interior del edificio, con medios manuales en suelo de arcilla semidura.			
				Total Ud :	2,000
1.2	Ud	Apertura de cala de hasta 500 cm ² de superficie en revestimiento de yeso en paramento, para inspección de las diferentes capas y del material base.			
				Total Ud :	2,000
1.3	Ud	Informe técnico sobre el estado de conservación del edificio a rehabilitar.			
				Total Ud :	1,000
1.4	M ³	Transporte de mobiliario (aproximadamente 4 ud/m ³) con un peso medio de hasta 500 kg/m ³ , mediante camión a una distancia máxima de 5 km.			
				Total m³ :	30,000



2 Demoliciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
2.1	Ud	Desmontaje de hoja de puerta de entrada a vivienda de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						Total Ud : 2,000
2.2	Ud	Desmontaje de hoja de puerta interior de paso de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						Total Ud : 6,000
2.3	M ²	Apertura de hueco en partición interior de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Hueco acceso cocina	1	3,300			3,300	
		Hueco acceso entrada	1	2,640			2,640	
							5,940	5,940
							Total m² : 5,940	
2.4	M ²	Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tabique interior 1		11,125			11,125	
		Tabique interior 2		7,500			7,500	
		Tabique interior 3		8,625			8,625	
		Tabique interior 4		11,125			11,125	
		Tabique interior 5		6,425			6,425	
		Tabique interior 6		7,300			7,300	
		Tabique interior 7		10,550			10,550	
		Tabique interior 8		8,225			8,225	
		Tabique interior 9		4,300			4,300	
		Tabique con exterior 1		11,331			11,331	
		Tabique con exterior 2		2,325			2,325	
							88,831	88,831
							Total m² : 88,831	
2.5	Ud	Desmontaje de antena individual de radio (FM) y TV vía terrestre (UHF/VHF), con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.						Total Ud : 1,000
2.6	M ²	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a un agua con una pendiente media del 30%; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados, y carga mecánica del material desmontado sobre camión.						Total m² : 85,240
2.7	M ²	Arranque de cobertura de teja cerámica plana alicantina y elementos de fijación, colocada con mortero a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cubierta	2	10,420	4,610		96,072	



2 Demoliciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
						96,072	96,072	
						Total m² :	96,072	
2.8	M²	Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas de terrazo, y picado del material de agarre, con martillo neumático compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Demolición terrazo 1</i>		28,346			28,346	
		<i>Demolición terrazo 2</i>		43,254			43,254	
							71,600	71,600
							Total m² :	71,600
2.9	M²	Demolición de alicatado de azulejo y picado de la capa base de mortero, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Baño</i>		3,750			3,750	
				3,750			3,750	
				6,425			6,425	
				6,425			6,425	
		<i>Pasillo</i>		5,175			5,175	
				4,500			4,500	
				1,500			1,500	
				6,000			6,000	
				6,675			6,675	
		<i>Cocina</i>		7,300			7,300	
				11,819			11,819	
				7,300			7,300	
				11,819			11,819	
							82,438	82,438
							Total m² :	82,438
2.10	Ud	Desmontaje de lavabo con pedestal, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						
							Total Ud :	1,000
2.11	Ud	Desmontaje de inodoro con tanque bajo, y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						
							Total Ud :	1,000
2.12	Ud	Desmontaje de bidé monobloque, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						
							Total Ud :	1,000
2.13	Ud	Desmontaje de bañera acrílica, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						
							Total Ud :	1,000

**2 Demoliciones**

Nº	Ud	Descripción						Medición
2.14	Ud	Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						Total Ud : 1,000
2.15	Ud	Desmontaje de grifería de bidé, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						Total Ud : 1,000
2.16	Ud	Desmontaje de grifería de bañera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						Total Ud : 1,000
2.17	Ud	Desmontaje de fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						Total Ud : 1,000
2.18	Ud	Desmontaje de grifería de fregadero, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						Total Ud : 1,000
2.19	M	Desmontaje de conjunto de mobiliario de cocina y accesorios, con medios manuales, y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Mobiliario cocina</i>		1,308			1,308	
				2,220			2,220	
				1,008			1,008	
				1,250			1,250	
							5,786	5,786
							Total m : 5,786	
2.20	M	Desmontaje de encimera de piedra natural, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Encimera cocina</i>		1,308			1,308	
				2,220			2,220	
							3,528	3,528
							Total m : 3,528	
2.21	M²	Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Terraza exterior</i>		16,345			16,345	
				7,387			7,387	
				3,278			3,278	
				4,922			4,922	
				3,220			3,220	
							35,152	35,152
							Total m² : 35,152	



3 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción					Medición		
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
3.1	M³	Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.							
			Vaciado zona asador 1	23,945	3,000			71,835	
			Vaciado zona asador 2	36,266	2,500			90,665	
			Vaciado piscina	13,350	2,400			32,040	
			Vaciado perímetro piscina	7,260	2,400			17,424	
			Vaciado bajo hueco para entrada de maquinaria	7,150	2,000			14,300	
				5,363	1,000			5,363	
			Drenaje	18,649	2,500			46,623	
			Drenaje	15,259	1,750			26,703	
								304,953	304,953
						Total m³ :	304,953		
3.2	M³	Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, corte por bataches, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			Nombre medición	9,900	2,400			23,760	
								23,760	23,760
						Total m³ :	23,760		
3.3	M³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
				6,412	0,500	0,400		1,282	
				7,154	0,500	0,400		1,431	
				10,700	0,500	0,500		2,675	
				4,425	0,500	0,500		1,106	
				10,431	0,500	0,500		2,608	
				16,950	0,500	0,300		2,543	
				8,106	0,500	0,300		1,216	
				10,138	0,500	0,300		1,521	
				6,794	0,500	0,500		1,699	
					16,081	16,081			
						Total m³ :	16,081		
3.4	M³	Base de pavimento mediante relleno a cielo abierto con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			Zona garaje	1	45,808		0,400	18,323	



3 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción					Medición	
		<i>Zona exterior piscina</i>	1	17,570	1,000	17,570		
						35,893	35,893	
						Total m³ :	35,893	
3.5	M³	Transporte de tierras dentro de la obra, con carga manual sobre dumper.				Total m³ :	255,387	
3.6	M	Acometida general de saneamiento a la red general del municipio, de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.				Total m :	3,540	
3.7	Ud	Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio.				Total Ud :	1,000	
3.8	M	Colector enterrado de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 160 mm de diámetro, con junta elástica.				Total m :	76,000	
3.9	M	Zanja drenante rellena con grava filtrante sin clasificar, en cuyo fondo se dispone un tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con ranurado a lo largo de un arco de 220°, de 110 mm de diámetro, "ADEQUA".				Total m :	15,960	
3.10	M	Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 100 mm de ancho y 85 mm de alto con rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, de 1000 mm de longitud.				Total m :	1,900	
3.11	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 50x50x50 cm.				Total Ud :	1,000	
3.12	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.				Total Ud :	1,000	
3.13	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x70 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.				Total Ud :	4,000	
3.14	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x80 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.				Total Ud :	4,000	
3.15	M²	Encachado de 20 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.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja</i>	1	75,320			75,320	
							75,320	75,320
							Total m² :	75,320
3.16	M²	Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, para base de un solado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Terraza y patio</i>	1	155,084			155,084	



3 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción						Medición
		<i>Asador</i>						
			33,444				33,444	
			112,598				112,598	
			19,068				19,068	
			6,192				6,192	
			16,906				16,906	
							<u>343,292</u>	343,292
							Total m² :	343,292
3.17	M²	Solera ventilada de hormigón armado de 9+4 cm de canto, con sistema de encofrado perdido de polipropileno reciclado Módulo Soliglú "DALIFORMA", realizada con hormigón HA-25/B/12/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 4 cm de espesor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Zona Piscina</i>		58,338			58,338	
		<i>Casa parte 1</i>		28,346			28,346	
		<i>Casa parte 2</i>		43,254			43,254	
		<i>Caldera</i>		6,192			6,192	
		<i>Tendedero</i>		16,906			16,906	
							<u>153,036</u>	153,036
							Total m² :	153,036



5 Estructuras

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.1	M ²	Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,14 m ³ /m ² , y acero UNE-EN 10080 B 500 S con una cuantía total de 11 kg/m ² , sobre sistema de encofrado continuo, constituida por: forjado unidireccional, horizontal, de canto 30 = 25+5 cm; vigueta pretensada; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión; vigas planas; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Forjado piscina</i>	1	7,174			7,174	
							<u>7,174</u>	7,174
							Total m² :	7,174
4.2	M ³	Vigueta de madera aserrada de pino silvestre (<i>Pinus Sylvestris L.</i>), de 10x20 a 15x25 cm de sección y hasta 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C-18, protección de la madera con clase de penetración P2, trabajada en taller.						
							Total m³ :	0,572



6 Fachadas

Nº	Ud	Descripción						Medición
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
5.1	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 110x125 cm.						
		<i>Planta baja</i>	1				1,000	
			1				1,000	
							2,000	2,000
							Total Ud :	2,000
5.2	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 177x125 cm.						
		<i>Planta baja</i>	1				1,000	
			1				1,000	
							2,000	2,000
							Total Ud :	2,000
5.3	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 50x60 cm.						
		<i>Fallado</i>	1				1,000	
			1				1,000	
							2,000	2,000
							Total Ud :	2,000
5.4	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 60x125 cm.						
		<i>Planta baja</i>	1				1,000	
			1				1,000	
			1				1,000	
							3,000	3,000
							Total Ud :	3,000
5.5	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 80x115 cm.						
		<i>Planta baja</i>	1				1,000	
			1				1,000	
			1				1,000	
							3,000	3,000
							Total Ud :	3,000
5.6	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 90x125 cm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal



6 Fachadas

Nº	Ud	Descripción						Medición
		<i>Planta baja</i>					1,000	
							1,000	
							1,000	
							3,000	3,000
							Total Ud :	3,000
5.7	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 90x210 cm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000
5.8	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 161x220 cm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja</i>	2				2,000	
			2				2,000	
							4,000	4,000
							Total Ud :	4,000
5.9	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 130x210 cm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000
5.10	M²	Doble acristalamiento LOW.S "UNIÓN VIDRIERA ARAGONESA", LOW.S 6/8/6 Templ.Lite Azur.Lite color azul, con calzos y sellado continuo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja</i>	1	0,510			0,510	
			1	0,510			0,510	
			2	0,500			1,000	
			2	0,500			1,000	
			1	0,840			0,840	
			2	0,870			1,740	
			2	0,870			1,740	
			1	1,260			1,260	
			2	0,910			1,820	
			4	1,240			4,960	
			4	1,240			4,960	



6 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición			
			1	0,510	0,510	
			1	0,670	0,670	
			1	0,670	0,670	
			1	0,670	0,670	
			1	0,840	0,840	
			1	0,840	0,840	
			1	0,170	0,170	
			1	0,170	0,170	
					24,880	24,880
					Total m² :	24,880

Fallado



7 Particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
6.1	Ud	Armario prefabricado para empotrar de dos hojas abatibles, de 200x110x60 cm de tablero melamínico.						Total Ud : 3,000
6.2	Ud	Armario prefabricado para empotrar de dos hojas correderas, de 250x140x60 cm de tablero melamínico.						Total Ud : 1,000
6.3	Ud	Puerta de entrada de 203x82,5x4 cm, hoja de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de sapeli, con moldura recta; precerco de pino país de 130x40 mm; galces de MDF rechapado de sapeli de 130x20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de sapeli de 70x10 mm.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Planta baja</i>		2	1,000			2,000	
							2,000	2,000
								Total Ud : 2,000
6.4	Ud	Puerta de entrada de 203x92,5x4 cm, hoja de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de pino país, con moldura recta; precerco de pino país de 130x40 mm; galces de MDF rechapado de pino país de 130x20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de pino país de 70x10 mm.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Planta baja</i>		1	1,000			1,000	
							1,000	1,000
								Total Ud : 1,000
6.5	Ud	Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de pino país, modelo con moldura provenzal; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Planta baja</i>		1	1,000			1,000	
			1	1,000			1,000	
			1	1,000			1,000	
			1	1,000			1,000	
							4,000	4,000
								Total Ud : 4,000
6.6	Ud	Puerta de paso vidriera, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de madera maciza tipo castellana, barnizada en taller, de pino melis; precerco de pino país de 90x35 mm; galces macizos, de pino melis de 90x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm; acristalamiento del 60% de su superficie, mediante una pieza de vidrio traslúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado; con herrajes de colgar y de cierre.						
								Total Ud : 1,000



7 Particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
6.7	M ²	Partición interior (separación dentro de una misma unidad de uso) de entramado autoportante de placas de yeso laminado y lana mineral, con tabique simple, sistema tabique PYL 100/600(70) LM, catálogo ATEDY-AFELMA, de 100 mm de espesor total, compuesta por una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado de 70 mm de anchura formada por montantes (elementos verticales) y canales (elementos horizontales), con una separación entre montantes de 600 mm y una disposición normal "N"; a cada lado de la cual se atornilla una placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF" y aislamiento de panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 60 mm de espesor, colocado en el alma.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja</i>	1	8,750			8,750	
			1	6,240			6,240	
			1	9,900			9,900	
			1	7,400			7,400	
			1	7,390			7,390	
			1	8,640			8,640	
							48,320	48,320
							Total m² :	48,320
6.8	M ²	Ayudas de albañilería en edificio de vivienda unifamiliar, para instalación de fontanería.						
							Total m² :	251,120
6.9	M ²	Limpieza periódica de obra, en vivienda unifamiliar.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Limpieza obra</i>		152,968			152,968	
							152,968	152,968
							Total m² :	152,968
6.10	M	Apertura y tapado de rozas con mortero de cemento M-5 en fabrica de ladrillo hueco, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				4,600			4,600	
				9,720			9,720	
				4,450			4,450	
				1,799			1,799	
				4,665			4,665	
							25,234	25,234
							Total m :	25,234



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
7.1	Ud	Arqueta de entrada, de 400x400x600 mm, hasta 20 PAU, en canalización externa.					Total Ud : 1,000	
7.2	M	Canalización externa enterrada formada por 1 tubo de polietileno de 63 mm de diámetro.					Total m : 76,000	
7.3	M	Canalización de enlace superior fija en superficie formada por 2 tubos de PVC rígido de 32 mm de diámetro, para vivienda unifamiliar.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	2,660			2,660	
			1	3,060			3,060	
			1	4,440			4,440	
			1	0,810			0,810	
							<u>10,970</u>	10,970
							Total m : 10,970	
7.4	Ud	Registro de enlace superior formado por armario de 360x360x120 mm, con cuerpo y puerta de plancha de acero lacado con aislamiento interior.					Total Ud : 1,000	
7.5	M	Canalización interior de usuario para el tendido de cables, formada por 1 tubo de PVC flexible, reforzados de 20 mm de diámetro.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,120			4,120	
			1	3,900			3,900	
			1	5,700			5,700	
			1	4,800			4,800	
			1	0,500			0,500	
			1	0,600			0,600	
			1	0,500			0,500	
			1	0,250			0,250	
			1	0,500			0,500	
			1	15,460			15,460	
			1	0,590			0,590	
			1	0,100			0,100	
			1	0,500			0,500	
			1	0,350			0,350	
			1	0,500			0,500	
			1	0,100			0,100	
			1	0,500			0,500	



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
	1		36,400				36,400	
	1		8,850				8,850	
	1		0,500				0,500	
	1		0,100				0,100	
	1		0,500				0,500	
	1		0,350				0,350	
	1		0,500				0,500	
	1		0,100				0,100	
	1		0,500				0,500	
	1		21,800				21,800	
	1		0,750				0,750	
	1		0,050				0,050	
	1		0,500				0,500	
	1		0,600				0,600	
	1		0,050				0,050	
	1		0,500				0,500	
	1		0,300				0,300	
	1		0,500				0,500	
	1		0,050				0,050	
	1		0,500				0,500	
	1		0,500				0,500	
							112,870	112,870
							Total m :	112,870

7.6 Ud Registro de terminación de red, formado por caja de plástico para empotrar en tabique y disposición del equipamiento principalmente en vertical.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vivienda tipo A	1				1,000	
					1,000	1,000
					Total Ud :	1,000

7.7 Ud Registro de toma para BAT o toma de usuario.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Registro para toma de cables coaxiales para RTV	4				4,000	
Registro para toma de cables de pares trenzados	4				4,000	
Registro para toma configurable	4				4,000	
					12,000	12,000



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición	
							Total Ud :	12,000	
7.8	Ud	Mástil para fijación de 3 antenas, de 3 m de altura y 40 mm de diámetro.						Total Ud :	1,000
7.9	Ud	Antena exterior FM, circular, para captación de señales de radiodifusión sonora analógica procedentes de emisiones terrenales, de 0 dB de ganancia.						Total Ud :	1,000
7.10	Ud	Antena exterior DAB para captación de señales de radiodifusión sonora digital procedentes de emisiones terrenales, de 0 dB de ganancia.						Total Ud :	1,000
7.11	Ud	Antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 17 dB de ganancia.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1				1,000		
			1				1,000		
							<u>2,000</u>	2,000	
							Total Ud :	2,000	
7.12	Ud	Equipo de cabecera, "FRINGE", formado por: 4 amplificadores monocanal UHF, modelo AZA, de 42 dB de ganancia; 2 amplificadores multicanal UHF, modelo AZBD, de 50 dB de ganancia; 1 amplificador FM, modelo AZX; 1 amplificador DAB, modelo AZDAB.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
<i>Vivienda tipo A</i>			1				1,000		
							<u>1,000</u>	1,000	
							Total Ud :	1,000	
7.13	M	Cable coaxial RG-6, de 75 Ohm, con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro y cubierta exterior de PVC de 6,9 mm de diámetro.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
<i>Red interior (RTV)</i>			1	22,990			22,990		
<i>Red interior (TBACOAX)</i>			1	22,730			22,730		
							<u>45,720</u>	45,720	
							Total m :	45,720	
7.14	Ud	Distribuidor de 5-1000 MHz de 8 salidas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
<i>Vivienda tipo A</i>			1				1,000		
							<u>1,000</u>	1,000	
							Total Ud :	1,000	
7.15	Ud	Distribuidor de 5-2400 MHz de 8 salidas, modelo DIF8 "FRINGE".	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
<i>Vivienda tipo A</i>			1				1,000		



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000
7.16	Ud	Toma doble, TV-R, de 5-1000 MHz.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Vivienda tipo A</i>	3				3,000	
							3,000	3,000
							Total Ud :	3,000
7.17	Ud	Toma separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2400 MHz, modelo BSTFI "FRINGE".						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Vivienda tipo A</i>	3				3,000	
							3,000	3,000
							Total Ud :	3,000
7.18	M	Cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Red interior</i>	1	0,290			0,290	
		<i>Red interior</i>	1	0,290			0,290	
		<i>Red interior</i>	1	0,290			0,290	
		<i>Red interior</i>	1	0,290			0,290	
		<i>Red interior</i>	1	0,300			0,300	
		<i>Red interior</i>	1	0,300			0,300	
		<i>Red interior</i>	1	0,300			0,300	
		<i>Red interior</i>	1	0,300			0,300	
		<i>Red interior</i>	1	0,950			0,950	
		<i>Red interior</i>	1	0,950			0,950	
		<i>Red interior</i>	1	1,600			1,600	
		<i>Red interior</i>	1	0,300			0,300	
		<i>Red interior</i>	1	0,500			0,500	
		<i>Red interior</i>	1	5,150			5,150	
		<i>Red interior</i>	1	0,300			0,300	
		<i>Red interior</i>	1	0,100			0,100	
		<i>Red interior</i>	1	0,500			0,500	
		<i>Red interior</i>	1	5,200			5,200	
		<i>Red interior</i>	1	5,200			5,200	



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				
		<i>Red interior</i>	1	2,950		2,950	
		<i>Red interior</i>	1	0,100		0,100	
		<i>Red interior</i>	1	0,500		0,500	
		<i>Red interior</i>	1	5,450		5,450	
		<i>Red interior</i>	1	0,250		0,250	
		<i>Red interior</i>	1	0,300		0,300	
		<i>Red interior</i>	1	0,300		0,300	
		<i>Red interior</i>	1	0,500		0,500	
						33,460	33,460
						Total m :	33,460

7.19	Ud	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Roseta de terminación de red de dispersión formada por conector hembra tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6 y caja de superficie.						
		<i>Vivienda tipo A</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000

7.20	Ud	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Multiplexor pasivo de 1 entrada y 6 salidas, con conectores hembra tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6 y latiguillo de conexión de 0,5 m de longitud con vaina exterior de PVC LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos.						
		<i>Vivienda tipo A</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000

7.21	Ud	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Toma simple con conector tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6.						
		<i>Vivienda tipo A</i>	4				4,000	
							4,000	4,000
							Total Ud :	4,000

7.22	Ud	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Roseta para fibra óptica formada por conector tipo SC doble y caja de superficie.						
		<i>Vivienda tipo A</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000

7.23	Ud	Portero electrónico para vivienda unifamiliar.						
							Total Ud :	1,000



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
7.24	Ud	Calentador instantáneo a gas butano y propano, para el servicio de A.C.S., mural vertical, para uso interior, cámara de combustión abierta y tiro natural, encendido por tren de chispas a pilas, con llama piloto, ajuste automático de potencia, 14 l/min, 23,6 kW, dimensiones 655x350x220 mm, modelo miniMAXX WR 14-2 E "JUNKERS".						Total Ud : 1,000
7.25	Ud	Caldera para la combustión de pellets, potencia útil de 4,5 a 14,5 kW, modelo HPK-RA 14,5 "GILLES".	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
A28			1				1,000	
							1,000	1,000
								Total Ud : 1,000
7.26	Ud	Alimentador de pellets, estándar, apto para caldera de biomasa de la serie HPK-RA de potencia entre 12,5 y 40 kW, con tornillo sinfín en conducto abierto de 2 m de longitud, motor eléctrico libre de mantenimiento de 0,05 kW de potencia nominal y 230 V de tensión, "GILLES".	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
A28			1				1,000	
							1,000	1,000
								Total Ud : 1,000
7.27	Ud	Depósito de superficie para almacenaje de pellets, de tejido sintético, con estructura y tolva de acero, de 1,70x0,8 m y altura de 1,80 m, de 3,2 t de capacidad máxima, con sistema automático de extracción del combustible.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
A28			1				1,000	
							1,000	1,000
								Total Ud : 1,000
7.28	Ud	Punto de llenado formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, para climatización, colocado superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja - Caldera			1				1,000	
							1,000	1,000
								Total Ud : 1,000
7.29	M	Circuito primario de sistemas solares térmicos formado por tubo de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.						Total m : 25,640
7.30	M	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja			1	40,320			40,320	
							40,320	40,320



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición	
							Total m :	40,320	
7.31	M	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		<i>Planta baja</i>	1	7,180			7,180		
							7,180	7,180	
							Total m :	7,180	
7.32	M	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		<i>Planta baja</i>	1	11,720			11,720		
							11,720	11,720	
							Total m :	11,720	
7.33	M	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 32 mm de diámetro exterior y 2,9 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		<i>Planta baja</i>	1	15,160			15,160		
							15,160	15,160	
							Total m :	15,160	
7.34	M	Tubería de distribución de A.C.S. formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante espuma elastomérica.						Total m :	14,870
7.35	Ud	Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, para climatización, colocado superficialmente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		<i>Planta baja - Caldera</i>	1				1,000		
							1,000	1,000	
							Total Ud :	1,000	
7.36	Ud	Bomba circuladora de rotor húmedo, In-Line, Etherma 1-65-2 "EBARA".						Total Ud :	1,000
7.37	Ud	Kit solar para conexión de calentador de agua a gas a interacumulador de A.C.S. solar.						Total Ud :	1,000
7.38	Ud	Válvula de 3 vías de 1/2", mezcladora, con actuador de 220 V.						Total Ud :	1,000



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
7.39	Ud	Estación mezcladora con bomba de circulación, válvula mezcladora, electroválvula, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTBMS "SCHLÜTER-SYSTEMS", con kit de 2 racores de cobre niquelado con salida roscada eurocono hembra, 16 mm x 3/4", modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZ2KV 16, kit de 2 bifurcadores de latón niquelado, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZ 2 DA, y armario empotrable para colector, de chapa de acero, dimensiones exteriores 490x705x110 mm, ancho interior 455 mm, profundidad regulable entre 110 y 150 mm, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTVSE 4 BW.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja - Dormitorio 1</i>	1				1,000	
		<i>Planta baja - Dormitorio 2</i>	1				1,000	
		<i>CC 1</i>	3				3,000	
		<i>Planta baja - Salón</i>	1				1,000	
		<i>Planta baja - Pasillo</i>	1				1,000	
		<i>Planta baja - Piscina</i>	1				1,000	
							8,000	8,000
							Total Ud :	8,000
7.40	M²	Sistema de calefacción por suelo radiante Schlüter-BEKOTEC-THERM, de baja altura y baja temperatura de impulsión "SCHLÜTER-SYSTEMS", compuesto por cinta perimetral de espuma de polietileno reticulada de celda cerrada, de 8x100 mm, con film de polietileno en el pie, con adhesivo para fijación al paramento vertical, modelo Schlüter-BEKOTEC-BRSK 810, lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, Schlüter-DITRA 25 30M, de 3 mm de espesor, placa de nódulos, de poliestireno expandido (EPS), recubierta con lámina de poliestireno termoconformado de color naranja, 75,5x106 cm, modelo Schlüter-BEKOTEC-EN 1520 PF, tubo de polietileno resistente a la temperatura (PE-RT), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTHR 16 RT 70, pinzas de plástico, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZRH 75/100, pinzas de plástico, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZRH 17/100, mortero de cemento tipo CT-C25-F4, lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, Schlüter-DITRA 25 30M, de 3 mm de espesor, recibida con adhesivo cementoso.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja - Dormitorio 1</i>	1	12,800			12,800	
		<i>Planta baja - Dormitorio 2</i>	1	8,080			8,080	
		<i>Planta baja - Cocina</i>	1	12,880			12,880	
		<i>2</i>	1	7,620			7,620	
		<i>Planta baja - Entrada</i>	1	7,000			7,000	
		<i>Planta baja - Salón</i>	1	14,740			14,740	
		<i>Planta baja - Pasillo</i>	1	6,410			6,410	
		<i>Planta baja - Piscina</i>	1	36,080			36,080	
							105,610	105,610
							Total m² :	105,610
7.41	Ud	Sistema de regulación de la temperatura compuesto de termostato de temperatura ambiente programable, por cable, digital y válvula de asiento de 2 vías, de 3/4" de diámetro.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja - Dormitorio 1</i>	1				1,000	



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
		Planta baja - Dormitorio 2	1				1,000	
		CC 1	3				3,000	
		Planta baja - Salón	1				1,000	
		Planta baja - Pasillo	1				1,000	
		Planta baja - Piscina	1				1,000	
							8,000	8,000
		Total Ud :					8,000	
7.42	Ud	Grupo de impulsión para colector con regulación a punto fijo de la temperatura, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTRVT "SCHLÜTER-SYSTEMS".						
								Total Ud : 1,000
7.43	Ud	Captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, para colocación sobre cubierta plana, compuesto por: tres paneles de 3480x1930x90 mm en conjunto, superficie útil total 6,06 m ² , rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m ² K, según UNE-EN 12975-2, depósito de 400 l, grupo de bombeo individual, centralita solar térmica programable.						
								Total Ud : 2,000
7.44	Ud	Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 97 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm ² .						
								Total Ud : 1,000
7.45	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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CPM-1	1				1,000	
							1,000	1,000
		Total Ud :					1,000	
7.46	M	Derivación individual monofásica fija en superficie, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K 3G16 mm ² , siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado "AISCAN".						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		(Cuadro de vivienda)	1	80,000			80,000	
							80,000	80,000
		Total m :					80,000	
7.47	Ud	Cuadro de vivienda formado por caja de material aislante y los dispositivos de mando y protección.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		(Cuadro de vivienda)	1				1,000	
							1,000	1,000
		Total Ud :					1,000	
7.48	Ud	Red eléctrica de distribución interior de vivienda compuesta de: canalización con tubo protector; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco) y monobloc de superficie (IP55).						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		(Cuadro de vivienda)	1				1,000	



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000
7.49	Ud	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 1,3 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.						
							Total Ud :	1,000
7.50	Ud	Alimentación de agua potable, de 1,75 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diámetro.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Tubería de agua fría</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000
7.51	Ud	Preinstalación de contador general de agua de 1 1/4" DN 32 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.						
							Total Ud :	1,000
7.52	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Tubería de agua fría</i>	1	14,550			14,550	
		<i>Tubería de agua caliente</i>	1	5,510			5,510	
							20,060	20,060
							Total m :	20,060
7.53	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Tubería de agua fría</i>	1	51,690			51,690	
		<i>Tubería de agua caliente</i>	1	5,070			5,070	
				50,000			50,000	
							106,760	106,760
							Total m :	106,760
7.54	Ud	Válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Llave de local húmedo</i>	1	7,000			7,000	
				13,000			13,000	
							20,000	20,000
							Total Ud :	20,000
7.55	Ud	Luminaria, de 1576x100x100 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 58 W.						
							Total Ud :	1,000



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
			1				1,000	
							2,000	2,000
							Total Ud :	2,000
7.62	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, modelo EPPL60E0 "ANBER GLOBE", de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
			1				1,000	
							2,000	2,000
							Total Ud :	2,000
7.63	M	Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 80 mm, color gris claro.						
							Total m :	6,200
7.64	M	Canalón trapezoidal de PVC con óxido de titanio, de 125x86 mm, color blanco.						
							Total m :	21,050
7.65	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.						
							Total m :	1,580
7.66	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.						
							Total m :	11,430
7.67	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.						
							Total m :	5,460
7.68	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.						
							Total m :	0,920
7.69	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.						
							Total m :	0,360
7.70	Ud	Bote sifónico de PVC de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, colocado superficialmente bajo el forjado.						
							Total Ud :	1,000
7.71	M	Colector suspendido de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.						
							Total m :	3,060
7.72	Ud	Aireador de paso, caudal máximo 15 l/s, de 725x20x82 mm, para ventilación mecánica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
		Dormitorio 1/Pasillo						



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
		<i>Pasillo/Dormitorio 2</i>	1			1,000		
		<i>Pasillo/Baño</i>	1			1,000		
		<i>Entrada/Piscina</i>	1			1,000		
						4,000	4,000	
						Total Ud :	4,000	
7.73	Ud	Aireador de admisión, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, para ventilación mecánica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Dormitorio 1</i>	2				2,000	
		<i>Dormitorio 2</i>	1				1,000	
		<i>Salón</i>	2				2,000	
		<i>Cocina</i>	2				2,000	
							7,000	7,000
							Total Ud :	7,000
7.74	Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 25 l/s, para paredes o techos de locales húmedos (cocina), para ventilación mecánica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Cocina</i>	2				2,000	
			1				1,000	
							3,000	3,000
							Total Ud :	3,000
7.75	Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 21 l/s, rejilla color blanco, para paredes o techos de locales húmedos (baño/aseo), para ventilación mecánica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Baño</i>	1				1,000	
		<i>Piscina</i>	1				1,000	
							2,000	2,000
							Total Ud :	2,000
7.76	Ud	Ventilador helicoidal para tejado, con motor para alimentación monofásica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>1-VEM</i>	1				1,000	
			1				1,000	
							2,000	2,000
							Total Ud :	2,000
7.77	Ud	Ventilador helicoidal para tejado, con motor para alimentación monofásica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
2-VEM			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000
7.78	Ud	Campana extractora con un motor, modelo GET-60NF PLUS "S&P", acabado inox, con tramo de conexión de tubo flexible de aluminio.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cocina	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000
7.79	Ud	Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza H-24), modelo 10" ECCO "EXTRACTORES EÓLICOS ECOLÓGICOS", para conducto de salida de 250 mm de diámetro exterior.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		3-VEK	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000
7.80	M	Conducto circular de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 135 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		3-VEK	1	1,470			1,470	
							1,470	1,470
							Total m :	1,470
7.81	M	Conducto de PVC, de 75 mm de diámetro exterior, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1-VEM	1	0,300			0,300	
							0,300	0,300
							Total m :	0,300
7.82	M	Conducto de PVC, de 110 mm de diámetro exterior, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2-VEM	1	0,300			0,300	
							0,300	0,300
							Total m :	0,300
7.83	M	Conducto de PVC, de 125 mm de diámetro exterior, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2-VEM	1	0,720			0,720	
							0,720	0,720
							Total m :	0,720



8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición
7.84	Ud	Sistema de protección antirobo para vivienda compuesto de central microprocesada de 4 zonas sin transmisor telefónico, 2 detectores de infrarrojos, 1 teclado.	
			Total Ud : 1,000



9 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
8.1	M	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 13,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor.						
		<i>Tubería de agua caliente</i>	1	5,310			5,310	
							5,310	5,310
							Total m :	5,310
8.2	M	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19,0 mm de diámetro interior y 10,0 mm de espesor.						
		<i>Tubería de agua caliente</i>	1	0,800			0,800	
							0,800	0,800
							Total m :	0,800
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 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.						
		<i>Tubería de agua caliente</i>	1	0,200			0,200	
							0,200	0,200
							Total m :	0,200
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 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.						
		<i>Tubería de agua caliente</i>	1	4,270			4,270	
							4,270	4,270
							Total m :	4,270
8.5	M ²	Aislamiento térmico horizontal de soleras en contacto con el terreno formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión ≥ 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m ² K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado en la base de la solera, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor, preparado para recibir una solera de mortero u hormigón (no incluida en este precio).						
		<i>Planta baja</i>	1	25,100			25,100	
							25,100	25,100
							Total m² :	25,100
8.6	M ²	Aislamiento térmico vertical de soleras en contacto con el terreno formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión ≥ 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m ² K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado en el perímetro de la solera, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor, preparado para recibir una solera de mortero u hormigón (no incluida en este precio).						



9 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja</i>	1	24,050			24,050	
							24,050	24,050
							Total m² :	24,050
8.7	M²	Aislamiento térmico por el exterior de muros en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido Polyfoam C4 LJ 1250 "KNAUF INSULATION", de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 600x1250 mm y 30 mm de espesor, resistencia a compresión ≥ 300 kPa, resistencia térmica 0,85 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), fijado mecánicamente 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
		<i>Planta baja</i>	1	6,460			6,460	
			1	5,230			5,230	
			1	9,960			9,960	
			1	4,240			4,240	
			1	12,340			12,340	
							38,230	38,230
							Total m² :	38,230
8.8	M²	Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (50), previa imprimación con imprimación asfáltica, tipo EB (rendimiento: 0,35 kg/m²).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja</i>	1	6,460			6,460	
			1	5,230			5,230	
			1	9,960			9,960	
			1	4,240			4,240	
			1	12,340			12,340	
							38,230	38,230
							Total m² :	38,230
8.9	M²	Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina drenante nodular, Danodren H15 Plus "DANOSA", de polietileno de alta densidad, con nódulos de 7,3 mm de altura, con geotextil de polipropileno de 120 g/m² incorporado, resistencia a la compresión $180 \pm 20\%$ kN/m² según UNE-EN ISO 604 y capacidad de drenaje 5 l/(s·m), sujeta al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas, y rematado superiormente con perfil metálico.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja</i>	1	6,460			6,460	
			1	5,230			5,230	
			1	9,960			9,960	
			1	4,240			4,240	
			1	12,340			12,340	
							38,230	38,230



9 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición
Total m ² :			38,230



10 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción					Medición	
9.1	M ²	Cubierta plana no transitada, ventilada, autoprottegida, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: tablero cerámico hueco machihembrado de 80x25x3,5 cm apoyado sobre tabiques aligerados de ladrillo cerámico hueco de 24x11,5x8 cm, dispuestos cada 80 cm y con 30 cm de altura media; aislamiento térmico: fieltro aislante de lana de roca volcánica, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 80 mm de espesor; impermeabilización bicapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (50), colocada con imprimación asfáltica, tipo EA, y lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-40/G-FP (150R) adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Fallado</i>		1	49,640			49,640	
							49,640	49,640
							Total m² :	49,640
9.2	M ²	Cubierta inclinada con una pendiente media del 30%, compuesta de: formación de pendientes: panel, Sandwich Ondutherm H10+A30+FAN13 "ONDULINE", sobre entramado estructural (no incluido en este precio); impermeabilización: placa bajo teja; cobertura: teja cerámica mixta, 43x26 cm, color rojo; apoyada sobre rastreles de madera.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				10,820	4,610		49,880	
							49,880	49,880
							Total m² :	49,880
9.3	Ud	Forrado de conductos de instalaciones en cubierta inclinada, mediante fábrica de 1/2 pie de espesor de ladrillo cerámico hueco para revestir, de 0,25 m ² de sección y 1 m de altura.						
							Total Ud :	3,000
9.4	Ud	Encuentro de faldón de tejado con chimeneas o conductos de ventilación mediante banda ajustable compuesta por aleación de aluminio y zinc y lámina flexible de plomo coloreado de 1 mm de espesor, formando doble babero, fijada con perfil de acero inoxidable.						
							Total Ud :	2,000



11 Revestimientos

Nº	Ud	Descripción					Medición		
10.1	M ²	Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/-, 20x20 cm, 8 €/m ² , colocado sobre una superficie soporte de yeso o placas de escayola, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso normal, C1, gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de perfí	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			<i>Planta baja</i>	1	4,510			4,510	
				1	7,200			7,200	
				1	7,190			7,190	
				1	7,180			7,180	
				1	4,360			4,360	
				1	21,250			21,250	
				1	6,620			6,620	
				1	0,260			0,260	
				1	2,680			2,680	
				1	6,620			6,620	
				1				67,870	67,870
									Total m² :
10.2	M ²	Alicatado con mosaico de vidrio, 2,5x2,5 cm, 14 €/m ² , colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso normal, C1 T, con deslizamiento reducido, blanco, con doble encolado, con junta abierta (separación entre 3 y 15 mm); cantoneras de PVC.					Total m² :	22,400	
10.3	Ud	Revestimiento de escalera recta de un tramo con 5 peldaños de 235 cm de ancho, mediante forrado con piezas de gres rústico, con zanquín. Recibido con mortero de cemento M-5 y rejuntado con lechada de cemento y arena, L, 1/3 CEM II/A-P 32,5 R, para junta abierta (> 15 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas.					Total Ud :	1,000	
10.4	M ²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m ² cada mano).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
<i>Salon</i>				11,125			11,125		
					8,248			8,248	
					8,625			8,625	
					8,248			8,248	
<i>pasillo</i>				16,052			16,052		
					2,500			2,500	
					16,052			16,052	
<i>Dormitorio 1</i>				8,375			8,375		
					8,375			8,375	
					9,556			9,556	

**11 Revestimientos**

Nº	Ud	Descripción	Medición	
			9,556	9,556
		<i>Dormitorio 2</i>	8,349	8,349
			5,995	5,995
			8,375	8,375
			5,995	5,995
		<i>Entrada</i>	7,300	7,300
			6,000	6,000
			7,300	7,300
			6,000	6,000
		<i>Cocina</i>	6,356	6,356
			7,300	7,300
		<i>Techos</i>	11,106	11,106
			9,000	9,000
			4,300	4,300
			9,000	9,000
			4,300	4,300
			12,972	12,972
			7,649	7,649
			7,008	7,008
			14,682	14,682
			6,421	6,421
			8,034	8,034
			270,154	270,154
			Total m² :	270,154

10.5 **M²** Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material y en los frentes de forjado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Planta baja</i>	1	5,070			5,070	
	1	4,250			4,250	
	1	8,430			8,430	
	1	3,600			3,600	
	1	9,750			9,750	
	1	4,510			4,510	
	1	5,330			5,330	

**11 Revestimientos**

Nº	Ud	Descripción					Medición	
	1		5,580				5,580	
	1		4,040				4,040	
	1		10,550				10,550	
	1		6,620				6,620	
	1		6,060				6,060	
	1		0,260				0,260	
	1		2,680				2,680	
	1		6,870				6,870	
	1		1,450				1,450	
	1		1,660				1,660	
							86,710	86,710
							Total m² :	86,710

10.6 **M²** Base para pavimento de gravilla de machaqueo de 5 a 10 mm de diámetro, en capa de 2 cm de espesor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Planta baja</i>	1	12,800			12,800	
	1	8,080			8,080	
	1	12,880			12,880	
	1	7,000			7,000	
	1	6,410			6,410	
	1	14,740			14,740	
	1	50,760			50,760	
	1	3,330			3,330	
	1	6,120			6,120	
	1	7,620			7,620	
	1	23,140			23,140	
	1	16,610			16,610	
	1	3,840			3,840	
					173,330	173,330
					Total m² :	173,330

10.7 **M²** Solado de baldosas de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm) clasificado de uso normal para interiores, 40x40 cm, color Negro, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento M-5, con arena de miga y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Planta baja</i>	1	3,330			3,330	



11 Revestimientos

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			1	6,120		6,120		
			1	16,610		16,610		
						<u>26,060</u>	26,060	
						Total m² :	26,060	
10.8	M²	Pulido en obra de pavimento interior de terrazo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja</i>	1	3,330			3,330	
			1	6,120			6,120	
			1	16,610			16,610	
							<u>26,060</u>	26,060
							Total m² :	26,060
10.9	M²	Solado de baldosas de granito Gris Quintana, para interiores, 60x40x2 cm, acabado abujardado, recibidas con mortero de cemento, con arena de miga M-5 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Planta baja</i>	1	50,760			50,760	
			1	23,140			23,140	
							<u>73,900</u>	73,900
							Total m² :	73,900



12 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición
11.1	Ud	Bañera acrílica gama básica color blanco, de 160x90 cm, equipada con grifería monomando serie media, acabado blanco.	Total Ud : 1,000
11.2	Ud	Lavabo con pedestal serie básica, color blanco, de 650x510 mm, equipado con grifería monomando, serie básica, acabado cromado, con aireador y desagüe, acabado blanco.	Total Ud : 1,000
11.3	Ud	Inodoro con tanque bajo serie básica, color blanco.	Total Ud : 1,000
11.4	1	Sauna finlandesa seminueva 4 personas 2.5 x 1.5 x 2.0 metros.	Total 1 : 1,000
11.5	Ud	Placa vitrocerámica para encimera, polivalente básica.	Total Ud : 1,000
11.6	Ud	Horno eléctrico convencional.	Total Ud : 1,000
11.7	Ud	Fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta, de 450x490 mm, con grifería monomando serie básica acabado cromado, con aireador.	Total Ud : 1,000
11.8	Ud	Amueblamiento de cocina con 3 m de muebles bajos con zócalo inferior y 2,1 m de muebles altos, acabado laminado con frente de 18 mm de grueso laminado por ambas caras, cantos verticales postformados (R.4), cantos horizontales en ABS de 1,5 mm de grueso.	Total Ud : 1,000
11.9	Ud	Escalera escamoteable en fijera de aluminio con 10 peldaños y cajón aislante. Altura del piso de 250 cm.	Total Ud : 1,000
11.10	Ud	Rótulo con soporte de madera para señalización de vivienda, de 85x85 mm, con las letras o números grabados en latón extra.	Total Ud : 1,000
11.11	Ud	Buzón exterior, revistero, metálico, con tratamiento anticorrosión por cataforesis, acabado con pintura epoxi, apertura lateral, serie básica.	Total Ud : 1,000
11.12	Ud	Caja fuerte para empotrar, cerradura con llave de gorjas, dimensiones exteriores 352x180x262 mm, dimensiones interiores 328x112x238 mm, espesor de la puerta 6 mm, espesor de las paredes 1,5 mm, colocada en paramento.	Total Ud : 1,000
11.13	Ud	Encimera de aglomerado de cuarzo blanco "LEVANTINA", acabado pulido, de 300 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto simple recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 1 hueco con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor, con el borde recto.	Total Ud : 1,000

**13 Urbanización interior de la parcela**

Nº	Ud	Descripción						Medición
12.1	M ²	Despedregado del terreno suelto, con medios manuales.						Total m² : 1.236,000
12.2	M ²	Arado del terreno suelto o compacto, hasta una profundidad de 20 cm, con medios mecánicos, mediante tractor agrícola equipado con rotovator.						Total m² : 1.236,000
12.3	M ²	Césped por siembra de mezcla de semillas.						Total m² : 1.236,000
12.4	Ud	Cuadro eléctrico de mando y protección para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m ³).						Total Ud : 1,000
12.5	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 50 mm de diámetro exterior, PN=16 atm.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6	2,600			15,600	
				1,700			1,700	
				0,560			0,560	
				12,610			12,610	
				11,500			11,500	
				11,300			11,300	
				11,000			11,000	
				9,100			9,100	
				7,120			7,120	
				4,900			4,900	
				4,100			4,100	
							89,490	89,490
							Total m : 89,490	
12.6	Ud	Escalera con pasamanos de acero inoxidable en piscinas.						Total Ud : 1,000
12.7	Ud	Juego de dos pasamanos de acero inoxidable para piscina.						Total Ud : 2,000
12.8	Ud	Limpiafondos de acero inoxidable para piscina.						Total Ud : 1,000
12.9	M ²	Hormigón proyectado gunitado de 15 cm de espesor y fraguado rápido, con doble malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, para la formación de solera y muros del vaso monolítico en piscinas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				13,070			13,070	
				13,070			13,070	

**13 Urbanización interior de la parcela**

Nº	Ud	Descripción					Medición	
						6,730	6,730	
						2,790	2,790	
							35,660	
							35,660	
						Total m² :	35,660	
12.10	M²	Revestimiento de mosaico de gres esmaltado, en vasos de piscina, 2,5x2,5 cm.						
							Total m² : 35,660	
12.11	Ud	Panel de control para proyectores de iluminación led de piscina, con función para el encendido y el apagado, cambio de colores, secuencias, velocidad de las secuencias y temporización del apagado de los proyectores.						
							Total Ud : 1,000	
12.12	Ud	Proyector de luz multicolor, de plástico blanco, de 6 W de potencia, 72 led, alimentación a 12 Vcc, protección IP 675, para piscina de vaso de hormigón.						
							Total Ud : 3,000	
12.13	Ud	Equipo completo de depuración para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m³).						
							Total Ud : 1,000	
12.14	M²	Solado de baldosas cerámicas de gres rústico 2/0/-/E, de 30x30 cm, 8 €/m², para exteriores, recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntado con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Asador		32,460			32,460	
		Terraza		137,150			137,150	
		Patio		16,910			16,910	
							186,520	186,520
							Total m² :	186,520
12.15	Ud	Pérgola decorativa de madera laminada, anexa a muro de cerramiento, de 3,75x3,3 m de superficie.						
								Total Ud : 1,000
12.16	Ud	Barbacoa para Jardín para uso de leña						
								Total Ud : 1,000
12.17	M²	Muro de contención de tierras mediante rellenos con grava para base de cimentación, alveolos de bloques, zona de consolidación y zona de compactación, bloque de hormigón AB Stones "PREFHORVISA", y tapas de coronación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				9,540		2,820	26,903	
				2,500		2,820	7,050	
							33,953	33,953
							Total m² :	33,953
12.18	M³	Muro de contención de tierras de mampostería ordinaria de piedra granítica, a una cara vista, H<=3 m, sin incluir cimentación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal



13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición			
			5,850	2,500	14,625	
			1,500	2,000	3,000	
					<hr/>	
					17,625	17,625
					Total m³ :	17,625

**14 Gestión de residuos**

Nº	Ud	Descripción						Medición
13.1	Ud	Transporte de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						Total Ud : 1,000
13.2	Ud	Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						Total Ud : 1,000
13.3	Ud	Transporte de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						Total Ud : 1,000
13.4	Ud	Transporte de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						Total Ud : 1,000
13.5	Ud	Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						Total Ud : 1,000
13.6	Ud	Transporte de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						Total Ud : 1,000
13.7	Ud	Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						Total Ud : 1,000
13.8	Ud	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						Total Ud : 1,000
13.9	M³	Transporte de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una 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, previamente plastificados y paletizados.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				85,240		0,080	6,819	
							6,819	6,819
							Total m³ : 6,819	
13.10	M³	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición, incluso coste de vertido.						Total m³ : 6,819



15 Control de calidad y ensayos

Nº	Ud	Descripción	Medición
14.1	Ud	Conjunto de pruebas de servicio en vivienda, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones: electricidad, TV/FM, portero automático, fontanería, saneamiento y calefacción.	
			Total Ud : 1,000
14.2	Ud	Conjunto de pruebas de servicio, para comprobar el correcto funcionamiento de la piscina.	
			Total Ud : 1,000
14.3	Ud	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de suministro de agua, en condiciones de simultaneidad.	
			Total Ud : 1,000
14.4	Ud	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas residuales.	
			Total Ud : 1,000

**16 Seguridad y salud**

Nº	Ud	Descripción						Medición
15.1	Ud	Tapa de madera colocada en obra para cubrir en su totalidad el hueco horizontal de una arqueta de 50x50 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, formada por tabloncillos de madera de 15x5,2 cm, unidos entre sí mediante clavazón. Amortizable en 4 usos.						Total Ud : 7,000
15.2	M	Barandilla de seguridad para protección de bordes de excavación, de 1 m de altura, formada por pasamanos y travesaño intermedio de barra de acero corrugado B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra de acero corrugado B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Amortizables las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los tapones protectores en 3 usos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				5,850			5,850	
				1,500			1,500	
				9,140			9,140	
				2,500			2,500	
				3,600			3,600	
				8,650			8,650	
				1,700			1,700	
							32,940	32,940
								Total m : 32,940
15.3	M	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, de 1 m de altura, formado por barandilla principal e intermedia de tubo de acero de 25 mm de diámetro y rodapié metálico, todo ello sujeto a guardacuerpos fijos de acero, fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón. Amortizables los guardacuerpos en 8 usos, las barandillas en 10 usos y los rodapiés en 10 usos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Protección hueco fayado</i>				0,700			0,700	
				0,700			0,700	
				0,700			0,700	
				0,700			0,700	
							2,800	2,800
								Total m : 2,800
15.4	M ²	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 Q M, bajo forjado unidireccional o reticular con sistema de encofrado continuo, sujeta a los puntales que soportan el encofrado mediante ganchos tipo S. Amortizable la red en 10 puestas y los anclajes en 8 usos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Forjado</i>				6,653			6,653	
							6,653	6,653
								Total m² : 6,653
15.5	Ud	Lámpara portátil de mano, amortizable en 3 usos.						Total Ud : 2,000
15.6	Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 5 kW, amortizable en 4 usos.						



16 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición
			Total Ud : 1,000
15.7	Ud	Toma de tierra independiente de profundidad, para instalación provisional de obra, método jabalina, con un electrodo de acero cobreado de 2 m de longitud.	Total Ud : 1,000
15.8	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.	Total Ud : 1,000
15.9	Ud	Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Total Ud : 1,000
15.10	Ud	Casco contra golpes, amortizable en 10 usos.	Total Ud : 6,000
15.11	Ud	Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 4 usos; un dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible, amortizable en 4 usos; una cinta de longitud regulable como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un arnés anticaídas con un punto de amarre, amortizable en 4 usos.	Total Ud : 3,000
15.12	Ud	Gafas de protección con montura universal, de uso básico, amortizable en 5 usos.	Total Ud : 4,000
15.13	Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.	Total Ud : 6,000
15.14	Ud	Protector de manos para puntero, amortizable en 4 usos.	Total Ud : 2,000
15.15	Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos.	Total Ud : 2,000
15.16	Ud	Par de botas bajas de seguridad, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.	Total Ud : 6,000
15.17	Ud	Mono de protección, amortizable en 5 usos.	Total Ud : 6,000
15.18	Ud	Bolsa portaherramientas, amortizable en 10 usos.	Total Ud : 2,000
15.19	Ud	Par de rodilleras, amortizable en 4 usos.	Total Ud : 6,000
15.20	Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.	Total Ud : 6,000
15.21	Ud	Equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una máscara completa, clase 1, amortizable en 3 usos y un filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), amortizable en 3 usos.	Total Ud : 3,000
15.22	Ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	



16 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición
			Total Ud : 1,000
15.23	Ud	Botiquín de urgencia en caseta de obra.	Total Ud : 1,000
15.24	Ud	Reposición de bolsa de hielo, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96º, frasco de tintura de yodo, para botiquín de urgencia en caseta de obra.	Total Ud : 2,000
15.25	Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.	Total Ud : 1,000
15.26	Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para aseos en obra, de 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²).	Total Ud : 1,000
15.27	Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²).	Total Ud : 1,000
15.28	Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m²).	Total Ud : 1,000
15.29	Ud	Transporte de caseta prefabricada de obra.	Total Ud : 3,000
15.30	Ud	Taquilla individual, percha, banco para 5 personas, espejo, portarrollos, jabonera en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.	Total Ud : 1,000
15.31	Ud	Hora de limpieza y desinfección de caseta o local provisional en obra.	Total Ud : 12,000
15.32	Ud	Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Total Ud : 1,000
15.33	Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.	Total Ud : 1,000
15.34	Ud	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.	Total Ud : 1,000
15.35	Ud	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Total Ud : 1,000



16.1

M² Rehabilitación energética de fachadas y particiones mediante el sistema "KNAUF INSULATION" de aislamiento termoacústico y trasdosado autoportante, colocado en particiones interiores y por el interior de cerramientos verticales, formado por el trasdosado tipo W623 "KNAUF", con placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF", atornillada directamente a una estructura autoportante arriostrada; aislamiento con panel de lana mineral natural (LMN) semirrígido, no revestido, Panel Plus (TP 138) "KNAUF INSULATION", de 60 mm de espesor, colocado entre los montantes de la estructura portante en particiones interiores y por el interior de cerramientos verticales; barrera de vapor; y capa de pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, con una mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m² cada mano).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Trasdosado Caldera y tendedero</i>		9,070		3,000	27,210	
		3,270		3,000	9,810	
					<u>37,020</u>	37,020
					Total m² :	37,020

16.2

M² Rehabilitación energética de fachada, mediante aislamiento térmico por su cara exterior, con el sistema Wall-Term "REVETÓN", formado por panel rígido de poliestireno expandido elastificado (EEPS), según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 60 mm de espesor, fijado a la fachada existente mediante adhesivo Wall-Term "REVETÓN" y fijaciones mecánicas con taco de expansión y clavo de polipropileno, regularización de placas de aislamiento térmico con adhesivo Wall-Term "REVETÓN", para mezclar con un 30% de cemento CEM II, armado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, imprimación, Similar Liso "REVETÓN", de color blanco, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, para recibir el revestimiento decorativo vinílico, Revetón 3000 "REVETÓN", de color blanco, acabado fratasado.

Total m² : 185,250



6. PRESUPUESTO



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

Rehabilitación de una vivienda unifamiliar para uso de vivienda turística en Hío-Viñó nº 31



Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.1	Ud	Apertura de cala de 1x1 m y 1 m de profundidad, para inspección de cimientto existente en el interior del edificio, con medios manuales en suelo de arcilla semidura.			
		Total Ud :	2,000	28,31	56,62
1.2	Ud	Apertura de cala de hasta 500 cm ² de superficie en revestimiento de yeso en paramento, para inspección de las diferentes capas y del material base.			
		Total Ud :	2,000	10,77	21,54
1.3	Ud	Informe técnico sobre el estado de conservación del edificio a rehabilitar.			
		Total Ud :	1,000	363,66	363,66
1.4	M ³	Transporte de mobiliario (aproximadamente 4 ud/m ³) con un peso medio de hasta 500 kg/m ³ , mediante camión a una distancia máxima de 5 km.			
		Total m ³ :	30,000	15,10	453,00
Total Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas :					894,82



Presupuesto parcial nº 2 Demoliciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1	Ud	Desmontaje de hoja de puerta de entrada a vivienda de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.			
		Total Ud :	2,000	6,88	13,76
2.2	Ud	Desmontaje de hoja de puerta interior de paso de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.			
		Total Ud :	6,000	3,48	20,88
2.3	M²	Apertura de hueco en partición interior de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.			
		Total m² :	5,940	8,64	51,32
2.4	M²	Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.			
		Total m² :	88,831	4,96	440,60
2.5	Ud	Desmontaje de antena individual de radio (FM) y TV vía terrestre (UHF/VHF), con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.			
		Total Ud :	1,000	46,74	46,74
2.6	M²	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a un agua con una pendiente media del 30%; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados, y carga mecánica del material desmontado sobre camión.			
		Total m² :	85,240	25,21	2.148,90
2.7	M²	Arranque de cobertura de teja cerámica plana alicantina y elementos de fijación, colocada con mortero a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.			
		Total m² :	96,072	11,22	1.077,93
2.8	M²	Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas de terrazo, y picado del material de agarre, con martillo neumático compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.			
		Total m² :	71,600	5,17	370,17
2.9	M²	Demolición de alicatado de azulejo y picado de la capa base de mortero, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.			
		Total m² :	82,438	9,77	805,42
2.10	Ud	Desmontaje de lavabo con pedestal, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.			
		Total Ud :	1,000	18,00	18,00
2.11	Ud	Desmontaje de inodoro con tanque bajo, y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.			
		Total Ud :	1,000	17,45	17,45
2.12	Ud	Desmontaje de bidé monobloque, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.			
		Total Ud :	1,000	14,58	14,58
2.13	Ud	Desmontaje de bañera acrílica, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.			
		Total Ud :	1,000	36,10	36,10
2.14	Ud	Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.			
		Total Ud :	1,000	12,21	12,21
2.15	Ud	Desmontaje de grifería de bidé, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.			



Presupuesto parcial nº 2 Demoliciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total Ud :	1,000	12,21	12,21
2.16	Ud	Desmontaje de grifería de bañera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.				
			Total Ud :	1,000	8,13	8,13
2.17	Ud	Desmontaje de fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.				
			Total Ud :	1,000	12,04	12,04
2.18	Ud	Desmontaje de grifería de fregadero, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.				
			Total Ud :	1,000	12,21	12,21
2.19	M	Desmontaje de conjunto de mobiliario de cocina y accesorios, con medios manuales, y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.				
			Total m :	5,786	40,08	231,90
2.20	M	Desmontaje de encimera de piedra natural, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.				
			Total m :	3,528	18,29	64,53
2.21	M ²	Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.				
			Total m ² :	35,152	6,68	234,82
Total Presupuesto parcial nº 2 Demoliciones :					5.649,90	



Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1	M³	Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.			
		Total m³ :	304,953	7,10	2.165,17
3.2	M³	Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, corte por bataches, retirada de los materiales excavados y carga a camión.			
		Total m³ :	23,760	10,65	253,04
3.3	M³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.			
		Total m³ :	16,081	7,11	114,34
3.4	M³	Base de pavimento mediante relleno a cielo abierto con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.			
		Total m³ :	35,893	4,70	168,70
3.5	M³	Transporte de tierras dentro de la obra, con carga manual sobre dumper.			
		Total m³ :	255,387	2,48	633,36
3.6	M	Acometida general de saneamiento a la red general del municipio, de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.			
		Total m :	3,540	58,63	207,55
3.7	Ud	Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio.			
		Total Ud :	1,000	142,87	142,87
3.8	M	Colector enterrado de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 160 mm de diámetro, con junta elástica.			
		Total m :	76,000	19,89	1.511,64
3.9	M	Zanja drenante rellena con grava filtrante sin clasificar, en cuyo fondo se dispone un tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con ranurado a lo largo de un arco de 220°, de 110 mm de diámetro, "ADEQUA".			
		Total m :	15,960	16,20	258,55
3.10	M	Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 100 mm de ancho y 85 mm de alto con rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, de 1000 mm de longitud.			
		Total m :	1,900	38,22	72,62
3.11	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 50x50x50 cm.			
		Total Ud :	1,000	125,24	125,24
3.12	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.			
		Total Ud :	1,000	140,50	140,50
3.13	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x70 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.			
		Total Ud :	4,000	151,46	605,84
3.14	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x80 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.			
		Total Ud :	4,000	164,69	658,76
3.15	M²	Encachado de 20 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.			
		Total m² :	75,320	6,75	508,41



Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.16	M ²	Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, para base de un solado.			
		Total m ² :	343,292	13,77	4.727,13
3.17	M ²	Solera ventilada de hormigón armado de 9+4 cm de canto, con sistema de encofrado perdido de polipropileno reciclado Módulo Soliglú "DALIFORMA", realizada con hormigón HA-25/B/12/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 4 cm de espesor.			
		Total m ² :	153,036	20,49	3.135,71
Total Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno :					15.429,43



Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
4.1	M ²	Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,14 m ³ /m ² , y acero UNE-EN 10080 B 500 S con una cuantía total de 11 kg/m ² , sobre sistema de encofrado continuo, constituida por: forjado unidireccional, horizontal, de canto 30 = 25+5 cm; vigueta pretensada; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión; vigas planas; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.				
			Total m ² :	7,174	82,05	588,63
4.2	M ³	Vigueta de madera aserrada de pino silvestre (Pinus Sylvestris L.), de 10x20 a 15x25 cm de sección y hasta 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C-18, protección de la madera con clase de penetración P2, trabajada en taller.				
			Total m ³ :	0,572	636,32	363,98
Total Presupuesto parcial nº 5 Estructuras :					952,61	



Presupuesto parcial nº 6 Fachadas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.1	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 110x125 cm.			
		Total Ud :	2,000	407,05	814,10
5.2	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 177x125 cm.			
		Total Ud :	2,000	625,78	1.251,56
5.3	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 50x60 cm.			
		Total Ud :	2,000	104,77	209,54
5.4	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 60x125 cm.			
		Total Ud :	3,000	231,93	695,79
5.5	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 80x115 cm.			
		Total Ud :	3,000	276,47	829,41
5.6	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 90x125 cm.			
		Total Ud :	3,000	332,43	997,29
5.7	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 90x210 cm.			
		Total Ud :	1,000	552,61	552,61
5.8	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 161x220 cm.			
		Total Ud :	4,000	992,37	3.969,48
5.9	Ud	Carpintería exterior en madera de roble para pintar, de 130x210 cm.			
		Total Ud :	1,000	775,10	775,10
5.10	M²	Doble acristalamiento LOW.S "UNIÓN VIDRIERA ARAGONESA", LOW.S 6/8/6 Templá.Lite Azur.Lite color azul, con calzos y sellado continuo.			
		Total m² :	24,880	90,79	2.258,86
Total Presupuesto parcial nº 6 Fachadas :					12.353,74



Presupuesto parcial nº 7 Particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.1	Ud	Armario prefabricado para empotrar de dos hojas abatibles, de 200x110x60 cm de tablero melamínico.			
			Total Ud :	3,000	353,95
					1.061,85
6.2	Ud	Armario prefabricado para empotrar de dos hojas correderas, de 250x140x60 cm de tablero melamínico.			
			Total Ud :	1,000	518,78
					518,78
6.3	Ud	Puerta de entrada de 203x82,5x4 cm, hoja de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de sapeli, con moldura recta; precerco de pino país de 130x40 mm; galces de MDF rechapado de sapeli de 130x20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de sapeli de 70x10 mm.			
			Total Ud :	2,000	226,35
					452,70
6.4	Ud	Puerta de entrada de 203x92,5x4 cm, hoja de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de pino país, con moldura recta; precerco de pino país de 130x40 mm; galces de MDF rechapado de pino país de 130x20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de pino país de 70x10 mm.			
			Total Ud :	1,000	239,66
					239,66
6.5	Ud	Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de pino país, modelo con moldura provenzal; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.			
			Total Ud :	4,000	171,37
					685,48
6.6	Ud	Puerta de paso vidriera, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de madera maciza tipo castellana, barnizada en taller, de pino melis; precerco de pino país de 90x35 mm; galces macizos, de pino melis de 90x20 mm; tapajuntas macizas, de pino melis de 70x15 mm; acristalamiento del 60% de su superficie, mediante una pieza de vidrio traslúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado; con herrajes de colgar y de cierre.			
			Total Ud :	1,000	263,06
					263,06
6.7	M²	Partición interior (separación dentro de una misma unidad de uso) de entramado autoportante de placas de yeso laminado y lana mineral, con tabique simple, sistema tabique PYL 100/600(70) LM, catálogo ATEDY-AFELMA, de 100 mm de espesor total, compuesta por una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado de 70 mm de anchura formada por montantes (elementos verticales) y canales (elementos horizontales), con una separación entre montantes de 600 mm y una disposición normal "N"; a cada lado de la cual se atornilla una placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF" y aislamiento de panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 60 mm de espesor, colocado en el alma.			
			Total m² :	48,320	28,97
					1.399,83
6.8	M²	Ayudas de albañilería en edificio de vivienda unifamiliar, para instalación de fontanería.			
			Total m² :	251,120	2,86
					718,20
6.9	M²	Limpieza periódica de obra, en vivienda unifamiliar.			
			Total m² :	152,968	2,14
					327,35
6.10	M	Apertura y tapado de rozas con mortero de cemento M-5 en fabrica de ladrillo hueco, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.			
			Total m :	25,234	7,30
					184,21
Total Presupuesto parcial nº 7 Particiones :					5.851,12



Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.1	Ud	Arqueta de entrada, de 400x400x600 mm, hasta 20 PAU, en canalización externa.			
			Total Ud :	1,000	230,05
					230,05
7.2	M	Canalización externa enterrada formada por 1 tubo de polietileno de 63 mm de diámetro.			
			Total m :	76,000	9,35
					710,60
7.3	M	Canalización de enlace superior fija en superficie formada por 2 tubos de PVC rígido de 32 mm de diámetro, para vivienda unifamiliar.			
			Total m :	10,970	6,47
					70,98
7.4	Ud	Registro de enlace superior formado por armario de 360x360x120 mm, con cuerpo y puerta de plancha de acero lacado con aislamiento interior.			
			Total Ud :	1,000	59,27
					59,27
7.5	M	Canalización interior de usuario para el tendido de cables, formada por 1 tubo de PVC flexible, reforzados de 20 mm de diámetro.			
			Total m :	112,870	1,13
					127,54
7.6	Ud	Registro de terminación de red, formado por caja de plástico para empotrar en tabique y disposición del equipamiento principalmente en vertical.			
			Total Ud :	1,000	38,18
					38,18
7.7	Ud	Registro de toma para BAT o toma de usuario.			
			Total Ud :	12,000	4,51
					54,12
7.8	Ud	Mástil para fijación de 3 antenas, de 3 m de altura y 40 mm de diámetro.			
			Total Ud :	1,000	61,37
					61,37
7.9	Ud	Antena exterior FM, circular, para captación de señales de radiodifusión sonora analógica procedentes de emisiones terrenales, de 0 dB de ganancia.			
			Total Ud :	1,000	28,22
					28,22
7.10	Ud	Antena exterior DAB para captación de señales de radiodifusión sonora digital procedentes de emisiones terrenales, de 0 dB de ganancia.			
			Total Ud :	1,000	27,24
					27,24
7.11	Ud	Antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 17 dB de ganancia.			
			Total Ud :	2,000	48,52
					97,04
7.12	Ud	Equipo de cabecera, "FRINGE", formado por: 4 amplificadores monocanal UHF, modelo AZA, de 42 dB de ganancia; 2 amplificadores multicanal UHF, modelo AZBD, de 50 dB de ganancia; 1 amplificador FM, modelo AZX; 1 amplificador DAB, modelo AZDAB.			
			Total Ud :	1,000	736,75
					736,75
7.13	M	Cable coaxial RG-6, de 75 Ohm, con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro y cubierta exterior de PVC de 6,9 mm de diámetro.			
			Total m :	45,720	1,03
					47,09
7.14	Ud	Distribuidor de 5-1000 MHz de 8 salidas.			
			Total Ud :	1,000	18,49
					18,49
7.15	Ud	Distribuidor de 5-2400 MHz de 8 salidas, modelo DIF8 "FRINGE".			
			Total Ud :	1,000	11,04
					11,04



Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.16	Ud	Toma doble, TV-R, de 5-1000 MHz.			
			Total Ud :	3,000	7,36
					22,08
7.17	Ud	Toma separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2400 MHz, modelo BSTFI "FRINGE".			
			Total Ud :	3,000	7,99
					23,97
7.18	M	Cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro.			
			Total m :	33,460	1,56
					52,20
7.19	Ud	Roseta de terminación de red de dispersión formada por conector hembra tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6 y caja de superficie.			
			Total Ud :	1,000	10,69
					10,69
7.20	Ud	Multiplexor pasivo de 1 entrada y 6 salidas, con conectores hembra tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6 y latiguillo de conexión de 0,5 m de longitud con vaina exterior de PVC LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos.			
			Total Ud :	1,000	20,98
					20,98
7.21	Ud	Toma simple con conector tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6.			
			Total Ud :	4,000	12,89
					51,56
7.22	Ud	Roseta para fibra óptica formada por conector tipo SC doble y caja de superficie.			
			Total Ud :	1,000	22,37
					22,37
7.23	Ud	Portero electrónico para vivienda unifamiliar.			
			Total Ud :	1,000	224,90
					224,90
7.24	Ud	Calentador instantáneo a gas butano y propano, para el servicio de A.C.S., mural vertical, para uso interior, cámara de combustión abierta y tiro natural, encendido por tren de chispas a pilas, con llama piloto, ajuste automático de potencia, 14 l/min, 23,6 kW, dimensiones 655x350x220 mm, modelo miniMAXX WR 14-2 E "JUNKERS".			
			Total Ud :	1,000	405,39
					405,39
7.25	Ud	Caldera para la combustión de pellets, potencia útil de 4,5 a 14,5 kW, modelo HPK-RA 14,5 "GILLES",.			
			Total Ud :	1,000	8.312,33
					8.312,33
7.26	Ud	Alimentador de pellets, estándar, apto para caldera de biomasa de la serie HPK-RA de potencia entre 12,5 y 40 kW, con tornillo sinfín en conducto abierto de 2 m de longitud, motor eléctrico libre de mantenimiento de 0,05 kW de potencia nominal y 230 V de tensión, "GILLES".			
			Total Ud :	1,000	1.606,22
					1.606,22
7.27	Ud	Depósito de superficie para almacenaje de pellets, de tejido sintético, con estructura y tolva de acero, de 1,70x0,8 m y altura de 1,80 m, de 3,2 t de capacidad máxima, con sistema automático de extracción del combustible.			
			Total Ud :	1,000	2.990,71
					2.990,71
7.28	Ud	Punto de llenado formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, para climatización, colocado superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.			
			Total Ud :	1,000	67,70
					67,70
7.29	M	Circuito primario de sistemas solares térmicos formado por tubo de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.			



Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total m :	25,640	16,11	413,06
7.30	M	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.				
			Total m :	40,320	10,06	405,62
7.31	M	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.				
			Total m :	7,180	10,68	76,68
7.32	M	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.				
			Total m :	11,720	13,04	152,83
7.33	M	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 32 mm de diámetro exterior y 2,9 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.				
			Total m :	15,160	17,00	257,72
7.34	M	Tubería de distribución de A.C.S. formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante espuma elastomérica.				
			Total m :	14,870	16,29	242,23
7.35	Ud	Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, serie 5, PN=6 atm, para climatización, colocado superficialmente.				
			Total Ud :	1,000	18,92	18,92
7.36	Ud	Bomba circuladora de rotor húmedo, In-Line, Etherma 1-65-2 "EBARA".				
			Total Ud :	1,000	280,99	280,99
7.37	Ud	Kit solar para conexión de calentador de agua a gas a interacumulador de A.C.S. solar.				
			Total Ud :	1,000	145,08	145,08
7.38	Ud	Válvula de 3 vías de 1/2", mezcladora, con actuador de 220 V.				
			Total Ud :	1,000	135,27	135,27
7.39	Ud	Estación mezcladora con bomba de circulación, válvula mezcladora, electroválvula, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTBMS "SCHLÜTER-SYSTEMS", con kit de 2 racores de cobre niquelado con salida roscada eurocono hembra, 16 mm x 3/4", modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZ2KV 16, kit de 2 bifurcadores de latón niquelado, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZ 2 DA, y armario empotrable para colector, de chapa de acero, dimensiones exteriores 490x705x110 mm, ancho interior 455 mm, profundidad regulable entre 110 y 150 mm, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTVSE 4 BW.				
			Total Ud :	8,000	717,87	5.742,96



Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.40	M ²	Sistema de calefacción por suelo radiante Schlüter-BEKOTEC-THERM, de baja altura y baja temperatura de impulsión "SCHLÜTER-SYSTEMS", compuesto por cinta perimetral de espuma de polietileno reticulada de celda cerrada, de 8x100 mm, con film de polietileno en el pie, con adhesivo para fijación al paramento vertical, modelo Schlüter-BEKOTEC-BRSK 810, lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, Schlüter-DITRA 25 30M, de 3 mm de espesor, placa de nódulos, de poliestireno expandido (EPS), recubierta con lámina de poliestireno termoconformado de color naranja, 75,5x106 cm, modelo Schlüter-BEKOTEC-EN 1520 PF, tubo de polietileno resistente a la temperatura (PE-RT), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTHR 16 RT 70, pinzas de plástico, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZRH 75/100, pinzas de plástico, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTZRH 17/100, mortero de cemento tipo CT-C25-F4, lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, Schlüter-DITRA 25 30M, de 3 mm de espesor, recibida con adhesivo cementoso.			
		Total m ² :	105,610	70,08	7.401,15
7.41	Ud	Sistema de regulación de la temperatura compuesto de termostato de temperatura ambiente programable, por cable, digital y válvula de asiento de 2 vías, de 3/4" de diámetro.			
		Total Ud :	8,000	178,21	1.425,68
7.42	Ud	Grupo de impulsión para colector con regulación a punto fijo de la temperatura, modelo Schlüter-BEKOTEC-THERM-BTRVT "SCHLÜTER-SYSTEMS".			
		Total Ud :	1,000	678,06	678,06
7.43	Ud	Captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, para colocación sobre cubierta plana, compuesto por: tres paneles de 3480x1930x90 mm en conjunto, superficie útil total 6,06 m ² , rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m ² K, según UNE-EN 12975-2, depósito de 400 l, grupo de bombeo individual, centralita solar térmica programable.			
		Total Ud :	2,000	2.889,01	5.778,02
7.44	Ud	Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 97 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm ² .			
		Total Ud :	1,000	353,73	353,73
7.45	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	105,95	105,95
7.46	M	Derivación individual monofásica fija en superficie, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K 3G16 mm ² , siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado "AISCAN".			
		Total m :	80,000	13,70	1.096,00
7.47	Ud	Cuadro de vivienda formado por caja de material aislante y los dispositivos de mando y protección.			
		Total Ud :	1,000	588,72	588,72
7.48	Ud	Red eléctrica de distribución interior de vivienda compuesta de: canalización con tubo protector; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco) y monobloc de superficie (IP55).			
		Total Ud :	1,000	2.749,92	2.749,92
7.49	Ud	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 1,3 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.			
		Total Ud :	1,000	133,48	133,48
7.50	Ud	Alimentación de agua potable, de 1,75 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diámetro.			
		Total Ud :	1,000	31,95	31,95
7.51	Ud	Preinstalación de contador general de agua de 1 1/4" DN 32 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.			

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez



Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total Ud :	1,000	79,89	79,89
7.52	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.				
			Total m :	20,060	2,15	43,13
7.53	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.				
			Total m :	106,760	2,73	291,45
7.54	Ud	Válvula de asiento de latón, de 3/4" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.				
			Total Ud :	20,000	13,26	265,20
7.55	Ud	Luminaria, de 1576x100x100 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 58 W.				
			Total Ud :	1,000	32,34	32,34
7.56	Ud	Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W.				
			Total Ud :	2,000	44,14	88,28
7.57	Ud	Luminaria lineal, de 1486x85x85 mm, para 1 lámpara fluorescente T5 de 49 W, modelo OD-2971 1x49W HF L-1486 mm "ODEL-LUX".				
			Total Ud :	2,000	106,44	212,88
7.58	Ud	Luminaria para empotrar en pared, de 436x120 mm, para 1 lámpara fluorescente compacta TC-L de 18 W.				
			Total Ud :	11,000	188,95	2.078,45
7.59	Ud	Luminaria de techo Downlight, de 81 mm de diámetro y 40 mm de altura, para 3 led de 1 W.				
			Total Ud :	26,000	103,79	2.698,54
7.60	Ud	Luminaria de emergencia, para empotrar en pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 100 lúmenes.				
			Total Ud :	3,000	38,49	115,47
7.61	Ud	Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.				
			Total Ud :	2,000	5,58	11,16
7.62	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, modelo EPPL60E0 "ANBER GLOBE", de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor.				
			Total Ud :	2,000	34,48	68,96
7.63	M	Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 80 mm, color gris claro.				
			Total m :	6,200	9,01	55,86
7.64	M	Canalón trapecial de PVC con óxido de titanio, de 125x86 mm, color blanco.				
			Total m :	21,050	14,46	304,38
7.65	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.				
			Total m :	1,580	4,44	7,02
7.66	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.				
			Total m :	11,430	5,12	58,52
7.67	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.				

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez



Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total m :	5,460	6,19	33,80
7.68	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.				
			Total m :	0,920	8,35	7,68
7.69	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.				
			Total m :	0,360	12,70	4,57
7.70	Ud	Bote sifónico de PVC de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, colocado superficialmente bajo el forjado.				
			Total Ud :	1,000	15,65	15,65
7.71	M	Colector suspendido de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.				
			Total m :	3,060	17,13	52,42
7.72	Ud	Aireador de paso, caudal máximo 15 l/s, de 725x20x82 mm, para ventilación mecánica.				
			Total Ud :	4,000	27,70	110,80
7.73	Ud	Aireador de admisión, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, para ventilación mecánica.				
			Total Ud :	7,000	40,83	285,81
7.74	Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 25 l/s, para paredes o techos de locales húmedos (cocina), para ventilación mecánica.				
			Total Ud :	3,000	14,72	44,16
7.75	Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 21 l/s, rejilla color blanco, para paredes o techos de locales húmedos (baño/aseo), para ventilación mecánica.				
			Total Ud :	2,000	20,01	40,02
7.76	Ud	Ventilador helicoidal para tejado, con motor para alimentación monofásica.				
			Total Ud :	2,000	903,35	1.806,70
7.77	Ud	Ventilador helicoidal para tejado, con motor para alimentación monofásica.				
			Total Ud :	1,000	903,35	903,35
7.78	Ud	Campana extractora con un motor, modelo GET-60NF PLUS "S&P", acabado inox, con tramo de conexión de tubo flexible de aluminio.				
			Total Ud :	1,000	325,90	325,90
7.79	Ud	Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza H-24), modelo 10" ECCO "EXTRACTORES EÓLICOS ECOLÓGICOS", para conducto de salida de 250 mm de diámetro exterior.				
			Total Ud :	1,000	155,20	155,20
7.80	M	Conducto circular de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 135 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.				
			Total m :	1,470	10,45	15,36
7.81	M	Conducto de PVC, de 75 mm de diámetro exterior, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.				
			Total m :	0,300	4,35	1,31
7.82	M	Conducto de PVC, de 110 mm de diámetro exterior, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.				
			Total m :	0,300	7,03	2,11



Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.83	M	Conducto de PVC, de 125 mm de diámetro exterior, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.			
			Total m :	0,720	8,65
					6,23
7.84	Ud	Sistema de protección antirrobo para vivienda compuesto de central microprocesada de 4 zonas sin transmisor telefónico, 2 detectores de infrarrojos, 1 teclado.			
			Total Ud :	1,000	502,43
					502,43
Total Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones :					55.068,13



Presupuesto parcial nº 9 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
8.1	M	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 13,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor.				
			Total m :	5,310	3,45	18,32
8.2	M	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19,0 mm de diámetro interior y 10,0 mm de espesor.				
			Total m :	0,800	4,06	3,25
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 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.				
			Total m :	0,200	15,93	3,19
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 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.				
			Total m :	4,270	17,11	73,06
8.5	M ²	Aislamiento térmico horizontal de soleras en contacto con el terreno formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión ≥ 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m ² K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado en la base de la solera, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor, preparado para recibir una solera de mortero u hormigón (no incluida en este precio).				
			Total m ² :	25,100	13,49	338,60
8.6	M ²	Aislamiento térmico vertical de soleras en contacto con el terreno formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión ≥ 300 kPa, resistencia térmica 1,2 m ² K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado en el perímetro de la solera, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor, preparado para recibir una solera de mortero u hormigón (no incluida en este precio).				
			Total m ² :	24,050	14,11	339,35
8.7	M ²	Aislamiento térmico por el exterior de muros en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido Polyfoam C4 LJ 1250 "KNAUF INSULATION", de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 600x1250 mm y 30 mm de espesor, resistencia a compresión ≥ 300 kPa, resistencia térmica 0,85 m ² K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), fijado mecánicamente sobre el trasdós del muro, preparado para recibir el relleno con material de drenaje (no incluido en este precio).				
			Total m ² :	38,230	12,92	493,93
8.8	M ²	Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (50), previa imprimación con imprimación asfáltica, tipo EB (rendimiento: 0,35 kg/m ²).				
			Total m ² :	38,230	12,09	462,20
8.9	M ²	Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina drenante nodular, Danodren H15 Plus "DANOSA", de polietileno de alta densidad, con nódulos de 7,3 mm de altura, con geotextil de polipropileno de 120 g/m ² incorporado, resistencia a la compresión 180 \pm 20% kN/m ² según UNE-EN ISO 604 y capacidad de drenaje 5 l/(s·m), sujeta al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas, y rematado superiormente con perfil metálico.				
			Total m ² :	38,230	10,86	415,18
Total Presupuesto parcial nº 9 Aislamientos e impermeabilizaciones :					2.147,08	



Presupuesto parcial nº 10 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
9.1	M ²	Cubierta plana no transitable, ventilada, autoprotegida, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: tablero cerámico hueco machihembrado de 80x25x3,5 cm apoyado sobre tabiques aligerados de ladrillo cerámico hueco de 24x11,5x8 cm, dispuestos cada 80 cm y con 30 cm de altura media; aislamiento térmico: fieltro aislante de lana de roca volcánica, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 80 mm de espesor; impermeabilización bicapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (50), colocada con imprimación asfáltica, tipo EA, y lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM(SBS)-40/G-FP (150R) adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas.	Total m ² :	49,640	58,36	2.896,99
9.2	M ²	Cubierta inclinada con una pendiente media del 30%, compuesta de: formación de pendientes: panel, Sandwich Ondutherm H10+A30+FAN13 "ONDULINE", sobre entramado estructural (no incluido en este precio); impermeabilización: placa bajo teja; cobertura: teja cerámica mixta, 43x26 cm, color rojo; apoyada sobre rastreles de madera.	Total m ² :	49,880	96,27	4.801,95
9.3	Ud	Forrado de conductos de instalaciones en cubierta inclinada, mediante fábrica de 1/2 pie de espesor de ladrillo cerámico hueco para revestir, de 0,25 m ² de sección y 1 m de altura.	Total Ud :	3,000	54,60	163,80
9.4	Ud	Encuentro de faldón de tejado con chimeneas o conductos de ventilación mediante banda ajustable compuesta por aleación de aluminio y zinc y lámina flexible de plomo coloreado de 1 mm de espesor, formando doble babero, fijada con perfil de acero inoxidable.	Total Ud :	2,000	220,78	441,56
Total Presupuesto parcial nº 10 Cubiertas :					8.304,30	



Presupuesto parcial nº 11 Revestimientos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.1	M ²	Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/-, 20x20 cm, 8 €/m ² , colocado sobre una superficie soporte de yeso o placas de escayola, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso normal, C1, gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de perfil			
		Total m ² :	67,870	27,09	1.838,60
10.2	M ²	Alicatado con mosaico de vidrio, 2,5x2,5 cm, 14 €/m ² , colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso normal, C1 T, con deslizamiento reducido, blanco, con doble encolado, con junta abierta (separación entre 3 y 15 mm); cantoneras de PVC.			
		Total m ² :	22,400	34,72	777,73
10.3	Ud	Revestimiento de escalera recta de un tramo con 5 peldaños de 235 cm de ancho, mediante forrado con piezas de gres rústico, con zanquín. Recibido con mortero de cemento M-5 y rejuntado con lechada de cemento y arena, L, 1/3 CEM II/A-P 32,5 R, para junta abierta (> 15 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas.			
		Total Ud :	1,000	497,35	497,35
10.4	M ²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m ² cada mano).			
		Total m ² :	270,154	7,30	1.972,12
10.5	M ²	Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material y en los frentes de forjado.			
		Total m ² :	86,710	10,41	902,65
10.6	M ²	Base para pavimento de gravilla de machaqueo de 5 a 10 mm de diámetro, en capa de 2 cm de espesor.			
		Total m ² :	173,330	1,17	202,80
10.7	M ²	Solado de baldosas de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm) clasificado de uso normal para interiores, 40x40 cm, color Negro, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento M-5, con arena de miga y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas.			
		Total m ² :	26,060	16,85	439,11
10.8	M ²	Pulido en obra de pavimento interior de terrazo.			
		Total m ² :	26,060	5,01	130,56
10.9	M ²	Solado de baldosas de granito Gris Quintana, para interiores, 60x40x2 cm, acabado abujardado, recibidas con mortero de cemento, con arena de miga M-5 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.			
		Total m ² :	73,900	58,61	4.331,28
Total Presupuesto parcial nº 11 Revestimientos :					11.092,20



Presupuesto parcial nº 12 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
11.1	Ud	Bañera acrílica gama básica color blanco, de 160x90 cm, equipada con grifería monomando serie media, acabado blanco.			
		Total Ud :	1,000	302,74	302,74
11.2	Ud	Lavabo con pedestal serie básica, color blanco, de 650x510 mm, equipado con grifería monomando, serie básica, acabado cromado, con aireador y desagüe, acabado blanco.			
		Total Ud :	1,000	149,01	149,01
11.3	Ud	Inodoro con tanque bajo serie básica, color blanco.			
		Total Ud :	1,000	175,46	175,46
11.4	1	Sauna finlandesa seminueva 4 personas 2.5 x 1.5 x 2.0 metros.			
		Total 1 :	1,000	1.519,25	1.519,25
11.5	Ud	Placa vitrocerámica para encimera, polivalente básica.			
		Total Ud :	1,000	348,95	348,95
11.6	Ud	Horno eléctrico convencional.			
		Total Ud :	1,000	199,67	199,67
11.7	Ud	Fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta, de 450x490 mm, con grifería monomando serie básica acabado cromado, con aireador.			
		Total Ud :	1,000	164,94	164,94
11.8	Ud	Amueblamiento de cocina con 3 m de muebles bajos con zócalo inferior y 2,1 m de muebles altos, acabado laminado con frente de 18 mm de grueso laminado por ambas caras, cantos verticales postformados (R.4), cantos horizontales en ABS de 1,5 mm de grueso.			
		Total Ud :	1,000	1.175,16	1.175,16
11.9	Ud	Escalera escamoteable en tijera de aluminio con 10 peldaños y cajón aislante. Altura del piso de 250 cm.			
		Total Ud :	1,000	465,21	465,21
11.10	Ud	Rótulo con soporte de madera para señalización de vivienda, de 85x85 mm, con las letras o números grabados en latón extra.			
		Total Ud :	1,000	6,44	6,44
11.11	Ud	Buzón exterior, revistero, metálico, con tratamiento anticorrosión por cataforesis, acabado con pintura epoxi, apertura lateral, serie básica.			
		Total Ud :	1,000	36,60	36,60
11.12	Ud	Caja fuerte para empotrar, cerradura con llave de gorjas, dimensiones exteriores 352x180x262 mm, dimensiones interiores 328x112x238 mm, espesor de la puerta 6 mm, espesor de las paredes 1,5 mm, colocada en paramento.			
		Total Ud :	1,000	215,03	215,03
11.13	Ud	Encimera de aglomerado de cuarzo blanco "LEVANTINA", acabado pulido, de 300 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto simple recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 1 hueco con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor, con el borde recto.			
		Total Ud :	1,000	416,38	416,38
Total Presupuesto parcial nº 12 Señalización y equipamiento :					5.174,84



Presupuesto parcial nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
12.1	M ²	Despedregado del terreno suelto, con medios manuales.			
		Total m ² :	1.236,000	1,08	1.334,88
12.2	M ²	Arado del terreno suelto o compacto, hasta una profundidad de 20 cm, con medios mecánicos, mediante tractor agrícola equipado con rotovator.			
		Total m ² :	1.236,000	2,01	2.484,36
12.3	M ²	Césped por siembra de mezcla de semillas.			
		Total m ² :	1.236,000	2,68	3.312,48
12.4	Ud	Cuadro eléctrico de mando y protección para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m ³).			
		Total Ud :	1,000	317,88	317,88
12.5	M	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 50 mm de diámetro exterior, PN=16 atm.			
		Total m :	89,490	26,88	2.405,49
12.6	Ud	Escalera con pasamanos de acero inoxidable en piscinas.			
		Total Ud :	1,000	375,62	375,62
12.7	Ud	Juego de dos pasamanos de acero inoxidable para piscina.			
		Total Ud :	2,000	387,25	774,50
12.8	Ud	Limpiafondos de acero inoxidable para piscina.			
		Total Ud :	1,000	124,71	124,71
12.9	M ²	Hormigón proyectado gunitado de 15 cm de espesor y fraguado rápido, con doble malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, para la formación de solera y muros del vaso monolítico en piscinas.			
		Total m ² :	35,660	80,63	2.875,27
12.10	M ²	Revestimiento de mosaico de gres esmaltado, en vasos de piscina, 2,5x2,5 cm.			
		Total m ² :	35,660	30,89	1.101,54
12.11	Ud	Panel de control para proyectores de iluminación led de piscina, con función para el encendido y el apagado, cambio de colores, secuencias, velocidad de las secuencias y temporización del apagado de los proyectores.			
		Total Ud :	1,000	111,30	111,30
12.12	Ud	Proyector de luz multicolor, de plástico blanco, de 6 W de potencia, 72 led, alimentación a 12 Vcc, protección IP 675, para piscina de vaso de hormigón.			
		Total Ud :	3,000	180,02	540,06
12.13	Ud	Equipo completo de depuración para piscina de 8x4x1,5 m (volumen 48 m ³).			
		Total Ud :	1,000	3.988,14	3.988,14
12.14	M ²	Solado de baldosas cerámicas de gres rústico 2/0/-/E, de 30x30 cm, 8 €/m ² , para exteriores, recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntado con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.			
		Total m ² :	186,520	44,56	8.311,33
12.15	Ud	Pérgola decorativa madera laminada, anexa a muro de cerramiento, de 3,75x3,3 m de superficie.			
		Total Ud :	1,000	472,99	472,99



Presupuesto parcial nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
12.16	Ud	Barbacoa para Jardín para uso de leña			
			Total Ud :	1,000	1.287,50
					1.287,50
12.17	M ²	Muro de contención de tierras mediante rellenos con grava para base de cimentación, alveolos de bloques, zona de consolidación y zona de compactación, bloque de hormigón AB Stones "PREFHORVISA", y tapas de coronación.			
			Total m ² :	33,953	75,17
					2.552,25
12.18	M ³	Muro de contención de tierras de mampostería ordinaria de piedra granítica, a una cara vista, H<=3 m, sin incluir cimentación.			
			Total m ³ :	17,625	152,91
					2.695,04
Total Presupuesto parcial nº 13 Urbanización interior de la parcela :					35.065,34



Presupuesto parcial nº 14 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
13.1	Ud	Transporte de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud :	1,000	88,88	88,88
13.2	Ud	Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud :	1,000	88,88	88,88
13.3	Ud	Transporte de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud :	1,000	144,44	144,44
13.4	Ud	Transporte de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud :	1,000	144,44	144,44
13.5	Ud	Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud :	1,000	144,44	144,44
13.6	Ud	Transporte de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud :	1,000	144,44	144,44
13.7	Ud	Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud :	1,000	144,44	144,44
13.8	Ud	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud :	1,000	177,77	177,77
13.9	M³	Transporte de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una 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, previamente plastificados y paletizados.			
		Total m³ :	6,819	100,01	681,97
13.10	M³	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición, incluso coste de vertido.			
		Total m³ :	6,819	165,99	1.131,89
Total Presupuesto parcial nº 14 Gestión de residuos :					2.891,59



Presupuesto parcial nº 15 Control de calidad y ensayos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
14.1	Ud	Conjunto de pruebas de servicio en vivienda, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones: electricidad, TV/FM, portero automático, fontanería, saneamiento y calefacción.			
		Total Ud :	1,000	135,53	135,53
14.2	Ud	Conjunto de pruebas de servicio, para comprobar el correcto funcionamiento de la piscina.			
		Total Ud :	1,000	75,64	75,64
14.3	Ud	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de suministro de agua, en condiciones de simultaneidad.			
		Total Ud :	1,000	298,33	298,33
14.4	Ud	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas residuales.			
		Total Ud :	1,000	137,76	137,76
Total Presupuesto parcial nº 15 Control de calidad y ensayos :					647,26



Presupuesto parcial nº 16 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
15.1	Ud	Tapa de madera colocada en obra para cubrir en su totalidad el hueco horizontal de una arqueta de 50x50 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, formada por tabloncillos de madera de 15x5,2 cm, unidos entre sí mediante clavazón. Amortizable en 4 usos.			
		Total Ud :	7,000	10,07	70,49
15.2	M	Barandilla de seguridad para protección de bordes de excavación, de 1 m de altura, formada por pasamanos y travesaño intermedio de barra de acero corrugado B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra de acero corrugado B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Amortizables las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los taponos protectores en 3 usos.			
		Total m :	32,940	11,65	383,75
15.3	M	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, de 1 m de altura, formado por barandilla principal e intermedia de tubo de acero de 25 mm de diámetro y rodapié metálico, todo ello sujeto a guardacuerpos fijos de acero, fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón. Amortizables los guardacuerpos en 8 usos, las barandillas en 10 usos y los rodapiés en 10 usos.			
		Total m :	2,800	7,46	20,89
15.4	M²	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 Q M, bajo forjado unidireccional o reticular con sistema de encofrado continuo, sujeta a los puntales que soportan el encofrado mediante ganchos tipo S. Amortizable la red en 10 puestas y los anclajes en 8 usos.			
		Total m² :	6,653	5,44	36,19
15.5	Ud	Lámpara portátil de mano, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud :	2,000	5,78	11,56
15.6	Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 5 kW, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud :	1,000	300,68	300,68
15.7	Ud	Toma de tierra independiente de profundidad, para instalación provisional de obra, método jabalina, con un electrodo de acero cobreado de 2 m de longitud.			
		Total Ud :	1,000	158,83	158,83
15.8	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud :	1,000	17,41	17,41
15.9	Ud	Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
		Total Ud :	1,000	1.030,00	1.030,00
15.10	Ud	Casco contra golpes, amortizable en 10 usos.			
		Total Ud :	6,000	0,24	1,44
15.11	Ud	Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 4 usos; un dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible, amortizable en 4 usos; una cinta de longitud regulable como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un arnés anticaídas con un punto de amarre, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud :	3,000	76,27	228,81
15.12	Ud	Gafas de protección con montura universal, de uso básico, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud :	4,000	2,72	10,88
15.13	Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.			
		Total Ud :	6,000	3,51	21,06
15.14	Ud	Protector de manos para puntero, amortizable en 4 usos.			



Presupuesto parcial nº 16 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total Ud :	2,000	0,88	1,76
15.15	Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos.				
			Total Ud :	2,000	2,01	4,02
15.16	Ud	Par de botas bajas de seguridad, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.				
			Total Ud :	6,000	21,52	129,12
15.17	Ud	Mono de protección, amortizable en 5 usos.				
			Total Ud :	6,000	8,16	48,96
15.18	Ud	Bolsa portaherramientas, amortizable en 10 usos.				
			Total Ud :	2,000	2,52	5,04
15.19	Ud	Par de rodilleras, amortizable en 4 usos.				
			Total Ud :	6,000	3,29	19,74
15.20	Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.				
			Total Ud :	6,000	3,02	18,12
15.21	Ud	Equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una máscara completa, clase 1, amortizable en 3 usos y un filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), amortizable en 3 usos.				
			Total Ud :	3,000	23,35	70,05
15.22	Ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
			Total Ud :	1,000	1.030,00	1.030,00
15.23	Ud	Botiquín de urgencia en caseta de obra.				
			Total Ud :	1,000	104,28	104,28
15.24	Ud	Reposición de bolsa de hielo, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96º, frasco de tintura de yodo, para botiquín de urgencia en caseta de obra.				
			Total Ud :	2,000	22,43	44,86
15.25	Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.				
			Total Ud :	1,000	107,66	107,66
15.26	Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para aseos en obra, de 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²).				
			Total Ud :	1,000	168,62	168,62
15.27	Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²).				
			Total Ud :	1,000	105,59	105,59
15.28	Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m²).				
			Total Ud :	1,000	90,10	90,10
15.29	Ud	Transporte de caseta prefabricada de obra.				
			Total Ud :	3,000	218,99	656,97
15.30	Ud	Taquilla individual, percha, banco para 5 personas, espejo, portarrollos, jabonera en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.				

Autor: Bernardo Bon Domínguez

Tutor: D. Manuel Porta Rodríguez



Presupuesto parcial nº 16 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total Ud :	1,000	119,28	119,28
15.31	Ud	Hora de limpieza y desinfección de caseta o local provisional en obra.				
			Total Ud :	12,000	12,36	148,32
15.32	Ud	Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
			Total Ud :	1,000	1.030,00	1.030,00
15.33	Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.				
			Total Ud :	1,000	7,62	7,62
15.34	Ud	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.				
			Total Ud :	1,000	4,33	4,33
15.35	Ud	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
			Total Ud :	1,000	103,00	103,00
Total Presupuesto parcial nº 16 Seguridad y salud :					6.309,43	



Presupuesto parcial nº 17 Rehabilitación energética

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
16.1	M ²	Rehabilitación energética de fachadas y particiones mediante el sistema "KNAUF INSULATION" de aislamiento termoacústico y trasdosado autoportante, colocado en particiones interiores y por el interior de cerramientos verticales, formado por el trasdosado tipo W623 "KNAUF", con placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF", atornillada directamente a una estructura autoportante arriostrada; aislamiento con panel de lana mineral natural (LMN) semirrígido, no revestido, Panel Plus (TP 138) "KNAUF INSULATION", de 60 mm de espesor, colocado entre los montantes de la estructura portante en particiones interiores y por el interior de cerramientos verticales; barrera de vapor; y capa de pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, con una mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m ² cada mano).	Total m ² :	37,020	43,74	1.619,25
16.2	M ²	Rehabilitación energética de fachada, mediante aislamiento térmico por su cara exterior, con el sistema Wall-Term "REKETÓN", formado por panel rígido de poliestireno expandido elastificado (EEPS), según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 60 mm de espesor, fijado a la fachada existente mediante adhesivo Wall-Term "REKETÓN" y fijaciones mecánicas con taco de expansión y clavo de polipropileno, regularización de placas de aislamiento térmico con adhesivo Wall-Term "REKETÓN", para mezclar con un 30% de cemento CEM II, armado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, imprimación, Similar Liso "REKETÓN", de color blanco, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, para recibir el revestimiento decorativo vinílico, Revetón 3000 "REKETÓN", de color blanco, acabado fratasado.	Total m ² :	185,250	91,92	17.028,18
Total Presupuesto parcial nº 17 Rehabilitación energética :					18.647,43	



7. RESUMEN PRESUPUESTO

1 Actuaciones previas	894,82
2 Demoliciones	5.649,90
3 Acondicionamiento del terreno	15.429,43
5 Estructuras	952,61
6 Fachadas	12.353,74
7 Particiones	5.851,12
8 Instalaciones	55.068,13
9 Aislamientos e impermeabilizaciones	2.147,08
10 Cubiertas	8.304,30
11 Revestimientos	11.092,20
12 Señalización y equipamiento	5.174,84
13 Urbanización interior de la parcela	35.065,34
14 Gestión de residuos	2.891,59
15 Control de calidad y ensayos	647,26
16 Seguridad y salud	6.309,43
17 Rehabilitación energética	18.647,43
Presupuesto de ejecución material (PEM)	186.479,22
13% de gastos generales	24.242,30
6% de beneficio industrial	11.188,75
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)	221.910,27
21% IVA	46.601,16
Presupuesto de ejecución por contrata con IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	268.511,43

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata con IVA a la expresada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS ONCE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS.



8. PROPUESTA DE DIAGRAMA DE TIEMPOS Y ACTIVIDADES



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA

Rehabilitación de una vivienda unifamiliar para uso de vivienda turística en Hío-Viñó nº 31

