

Trabajo Fin de Grado:

**Proyecto de rehabilitación y acondicionamiento de la  
batería militar J4 de Cabo Silleiro para albergue de  
peregrinos en el Camino de Santiago de la Costa**

**TOMO IV: MEDICIONES Y PRESUPUESTO**



Autora: **Pilar Calvo Ricart**

Tutor: **D. Manuel Porta Rodríguez**

Enero 2015



# 11. PRECIOS UNITARIOS

	<b>1 Actuaciones previas</b>			
	<b>1.1 Desratización, desinfección y eliminación de plantas</b>			
	<b>1.1.1 Desratizaciones</b>			
1.1.1.1	m <sup>2</sup> Aplicación de raticida en el interior del edificio. (Mano de obra)			
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,003 h	14,920	0,04
	(Materiales)			
	Raticida para el control de plagas de roedores.	0,004 kg	13,330	0,05
				0,09
	<b>1.1.2 Eliminación de plantas</b>			
1.1.2.1	m <sup>2</sup> Limpieza de arbustos y hierbas sitas en superficie pavimentada. (Mano de obra)			
	Peón especializado construcción.	0,015 h	14,090	0,21
	Peón ordinario construcción.	0,063 h	13,860	0,87
	(Maquinaria)			
	Bomba manual de pistón para tratamientos fitosanitarios y herbicidas.	0,019 h	21,990	0,42
	(Materiales)			
	Herbicida de contacto para la destrucción de plantas herbáceas.	0,005 l	12,320	0,06
	(Resto obra)			0,03
	3% Costes indirectos			0,05
				1,64
	<b>1.2 Toma de muestras y ensayos para estudio de patologías</b>			
	<b>1.2.1 Ensayos e inspecciones de elementos estructurales</b>			
1.2.1.1	Ud Ensayo para la determinación del armado en muro de hormigón mediante pachómetro. (Materiales)			
	Ensayo para determinar el armado en un muro de hormigón armado, mediante el uso de pachómetro, obteniendo el número de barras y la disposición de las mismas en un área aproximada de 1,0x1,0 m, sin incluir cala ni reposición de revestimientos o recubrimientos.	1,000 Ud	48,380	48,38

	(Resto obra)			0,97	
	3% Costes indirectos			1,48	
1.2.1.2	Ud Informe técnico sobre los resultados obtenidos en los ensayos realizados en muros de hormigón. (Materiales)				50,83
	Informe técnico sobre los resultados obtenidos en los ensayos realizados por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente en muros de hormigón.	1,000 Ud	172,790	172,79	
	(Resto obra)			3,46	
	3% Costes indirectos			5,29	
1.2.2.1	<b>1.2.2 Ensayos de información del hormigón endurecido</b> Ud Desplazamiento de personal y equipo a obra para la extracción de testigos de hormigón. (Materiales)				181,54
	Desplazamiento de personal y equipo a obra para la extracción de testigos de hormigón.	1,000 Ud	150,250	150,25	
	(Resto obra)			3,01	
	3% Costes indirectos			4,60	
1.3.1.1	<b>1.3 Actas e informes sobre patologías</b> <b>1.3.1 Actas e informes</b> Ud Informe técnico sobre el estado de conservación del edificio a rehabilitar. (Materiales)				157,86
	Informe sobre el estado de conservación del edificio a rehabilitar.	1,000 Ud	346,150	346,15	
	(Resto obra)			6,92	
	3% Costes indirectos			10,59	
1.4.1.1	<b>1.4 Encofrados, apeos y cimbras</b> <b>1.4.1 Elementos estructurales horizontales</b> m <sup>2</sup> Montaje y desmontaje de apeo de forjado horizontal y voladizo, con altura libre de planta de hasta 3 m, compuesto por puntales metálicos telescópicos y tabloneros de madera. (Mano de obra)				363,66
	Oficial 1ª construcción.	0,477 h	14,920	7,12	
	Peón ordinario construcción.	0,477 h	13,860	6,61	
	(Materiales)				
	Tablón de madera de pino, dimensiones 20x7,2 cm.	0,002 m <sup>3</sup>	305,000	0,61	

	Puntal metálico telescópico, para 3 m de altura y 50 usos.	1,000 Ud	0,260	0,26	
	Clavos de acero.	0,050 kg	1,150	0,06	
	(Resto obra)			0,29	
	3% Costes indirectos			0,45	
					15,40
	<b>1.4.2 Escaleras</b>				
1.4.2.1	m <sup>2</sup> Montaje y desmontaje de apeo de losa de escalera, compuesto por tabloncillos de madera y puntales metálicos telescópicos de 3 m de altura. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,716 h	14,920	10,68	
	Peón ordinario construcción.	0,716 h	13,860	9,92	
	(Materiales)				
	Tablón de madera de pino, dimensiones 20x7,2 cm.	0,288 m <sup>3</sup>	305,000	87,84	
	Puntal metálico telescópico, para 3 m de altura y 50 usos.	0,010 Ud	0,260	0,00	
	Clavos de acero.	0,060 kg	1,150	0,07	
	(Resto obra)			2,17	
	3% Costes indirectos			3,32	
					114,00
	<b>1.5 Andamios y maquinaria de elevación</b>				
	<b>1.5.1 Andamios</b>				
1.5.1.1	Ud Alquiler diario de andamio europeo. (Maquinaria)				
	Alquiler diario de andamio europeo, según UNE-EN 1004.	1,307 Ud	100,000	130,70	
	(Resto obra)			2,61	
	3% Costes indirectos			4,00	
					137,31
1.5.1.2	Ud Transporte a obra y retirada de andamio europeo. (Maquinaria)				
	Transporte a obra y retirada de andamio europeo, según UNE-EN 1004.	1,307 Ud	15,000	19,61	
	(Resto obra)			0,39	
	3% Costes indirectos			0,60	
					20,60
1.5.1.3	Ud Montaje y desmontaje en obra de andamio europeo. (Maquinaria)				
	Montaje y desmontaje de andamio europeo, según UNE-EN 1004.	1,307 Ud	30,000	39,21	

	(Resto obra)			0,78	
	3% Costes indirectos			1,20	
					41,19
	<b>1.6 Vertido de residuos</b>				
	<b>1.6.1 Bajante de escombros</b>				
1.6.1.1	Ud Alquiler mensual de bajante de escombros de PVC de 5 m de longitud, formada por piezas troncocónicas de 38 a 51 cm de diámetro interior, unidas entre sí con cadenas.				
	(Materiales)				
	Alquiler mensual de 1 m de bajante de escombros, de PVC, formada por piezas troncocónicas de 38 a 51 cm de diámetro interior, unidas entre sí con cadenas, con p/p de boca de descarga superior, bocas de descarga lateral para plantas intermedias, soportes de sujeción y cierre de seguridad.	5,000 Ud	11,080	55,40	
	(Resto obra)			1,11	
	3% Costes indirectos			1,70	
					58,21
	<b>2 Demoliciones</b>				
	<b>2.1 Estructuras</b>				
	<b>2.1.1 Hormigón</b>				
2.1.1.1	m <sup>3</sup> Demolición de soporte de hormigón armado, con medios manuales, martillo neumático compresor y equipo de oxicorte, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> soldador.	1,801 h	15,160	27,30	
	Peón especializado construcción.	7,202 h	14,090	101,48	
	Peón ordinario construcción.	6,002 h	13,860	83,19	
	(Maquinaria)				
	Martillo neumático.	7,717 h	4,080	31,49	
	Compresor portátil diesel media presión 10 m <sup>3</sup> /min.	3,859 h	6,920	26,70	
	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	1,992 h	7,370	14,68	
	(Resto obra)			5,70	
	3% Costes indirectos			8,72	
					299,26
2.1.1.2	m <sup>3</sup> Demolición de muro de hormigón armado, con medios manuales, martillo neumático compresor y equipo de oxicorte, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> soldador.	1,440 h	15,160	21,83	
	Peón especializado construcción.	3,601 h	14,090	50,74	

	(Maquinaria)				
	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 20 CV.	0,173 h	40,950	7,08	
	Martillo neumático.	3,859 h	4,080	15,74	
	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	1,929 h	6,920	13,35	
	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	1,594 h	7,370	11,75	
	(Resto obra)			2,41	
	3% Costes indirectos			3,69	
					126,59
2.1.1.3	m² Demolición de losa de escalera de hormigón armado, hasta 25 cm de espesor, y peldaños, con medios manuales, martillo neumático compresor y equipo de oxicorte, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª soldador.	0,240 h	15,160	3,64	
	Peón especializado construcción.	0,960 h	14,090	13,53	
	Peón ordinario construcción.	0,960 h	13,860	13,31	
	(Maquinaria)				
	Martillo neumático.	1,029 h	4,080	4,20	
	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	0,514 h	6,920	3,56	
	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	0,266 h	7,370	1,96	
	(Resto obra)			0,80	
	3% Costes indirectos			1,23	
					42,23
2.1.1.4	m² Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª soldador.	0,222 h	15,160	3,37	
	Peón especializado construcción.	0,540 h	14,090	7,61	
	Peón ordinario construcción.	0,840 h	13,860	11,64	
	(Maquinaria)				
	Retroexcavadora sobre neumáticos con martillo rompedor 115 CV.	0,557 h	67,070	37,36	
	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	0,246 h	7,370	1,81	
	(Resto obra)			1,24	

	3% Costes indirectos			1,89	
					64,92
2.1.2.1	<b>2.1.2 Madera</b> m <sup>2</sup> Demolición de forjado de viguetas de madera y entrevigado de tablero de madera machihembrado, con medios manuales y motosierra, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra)				
	Peón especializado construcción.	0,960 h	14,090	13,53	
	(Maquinaria)				
	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 3,2 CV de potencia.	1,083 h	3,000	3,25	
	(Resto obra)			0,34	
	3% Costes indirectos			0,51	
					17,63
2.1.3.1	<b>2.1.3 Fabrica</b> m <sup>3</sup> Demolición de muro de fábrica de ladrillo cerámico hueco con medios manuales, y carga manual de escombros a camión o contenedor. (Mano de obra)				
	Peón especializado construcción.	1,801 h	14,090	25,38	
	Peón ordinario construcción.	1,801 h	13,860	24,96	
	(Resto obra)			1,01	
	3% Costes indirectos			1,54	
					52,89
2.2.1.1	<b>2.2 Fachadas</b> <b>2.2.1 Fábricas y trasdosados</b> m <sup>2</sup> Demolición de hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,285 h	13,860	3,95	
	(Resto obra)			0,08	
	3% Costes indirectos			0,12	
					4,15
2.2.2.1	<b>2.2.2 Remates de exteriores</b> m Demolición de cornisa con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,303 h	14,920	4,52	
	Peón ordinario construcción.	0,303 h	13,860	4,20	
	(Resto obra)			0,17	
	3% Costes indirectos			0,27	
					9,16
	<b>2.3 Particiones</b>				

	<b>2.3.1 Tabiques y trasdosados</b>			
2.3.1.1	m <sup>2</sup> 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. (Mano de obra)			
	Peón ordinario construcción.	0,320 h	13,860	4,44
	(Resto obra)			0,09
	3% Costes indirectos			0,14
				4,67
	<b>2.4 Cubiertas</b>			
	<b>2.4.1 Inclínadas</b>			
2.4.1.1	Ud Demolición de cercha de gran escuadría de madera, de 4 m de luz entre apoyos, con medios manuales y motosierra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra)			
	Oficial 2 <sup>a</sup> construcción.	0,828 h	14,700	12,17
	Peón especializado construcción.	0,828 h	14,090	11,67
	Peón ordinario construcción.	1,380 h	13,860	19,13
	(Maquinaria)			
	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 3,2 CV de potencia.	0,934 h	3,000	2,80
	(Resto obra)			0,92
	3% Costes indirectos			1,40
				48,09
2.4.1.2	m Desmontaje de jácena de 8x8 cm de sección, de armadura de madera en cubierta, con medios manuales y motosierra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra)			
	Ayudante carpintero.	1,217 h	14,500	17,65
	Peón ordinario construcción.	1,217 h	13,860	16,87
	(Maquinaria)			
	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 3,2 CV de potencia.	0,343 h	3,000	1,03
	(Resto obra)			0,71
	3% Costes indirectos			1,09
				37,35
2.4.1.3	m Demolición de correa de madera con medios manuales y motosierra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra)			
	Oficial 2 <sup>a</sup> construcción.	0,144 h	14,700	2,12
	Peón especializado construcción.	0,144 h	14,090	2,03
	Peón ordinario construcción.	0,240 h	13,860	3,33
	(Maquinaria)			

	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 3,2 CV de potencia.	0,162 h	3,000	0,49	
	(Resto obra)			0,16	
	3% Costes indirectos			0,24	
					8,37
	<b>2.4.2 Aislamientos e impermeabilizaciones</b>				
	<b>2.4.3 Capa de cobertura</b>				
2.4.3.1	m <sup>2</sup> Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento sin amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada con una pendiente media del 47%; con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,449 h	13,860	6,22	
	(Resto obra)			0,12	
	3% Costes indirectos			0,19	
					6,53
	<b>2.4.4 Puntos singulares</b>				
2.4.4.1	m Arranque de canalón de 250 mm de desarrollo máximo, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,233 h	13,860	3,23	
	(Resto obra)			0,06	
	3% Costes indirectos			0,10	
					3,39
	<b>2.5 Revestimientos</b>				
	<b>2.5.1 Suelos y pavimentos</b>				
2.5.1.1	m <sup>2</sup> 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. (Mano de obra)				
	Peón especializado construcción.	0,119 h	14,090	1,68	
	Peón ordinario construcción.	0,119 h	13,860	1,65	
	(Maquinaria)				
	Martillo neumático.	0,174 h	4,080	0,71	
	Compresor portátil diesel media presión 10 m <sup>3</sup> /min.	0,174 h	6,920	1,20	
	(Resto obra)			0,10	
	3% Costes indirectos			0,16	
					5,50
	<b>2.5.2 Revestimientos continuos</b>				
2.5.2.1	m <sup>2</sup> Picado de enfoscado de cal, aplicado sobre paramento vertical exterior de más de 3 m de altura, con martillo eléctrico, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra)				

	Peón ordinario construcción.	0,460 h	13,860	6,38	
	(Maquinaria)				
	Martillo eléctrico.	0,446 h	2,800	1,25	
	(Resto obra)			0,15	
	3% Costes indirectos			0,23	
					8,01
	<b>2.6 Urbanización interior de la parcela</b>				
	<b>2.6.1 Pavimentos exteriores</b>				
2.6.1.1	m <sup>2</sup> Demolición de pavimento exterior de hormigón en masa, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.				
	(Mano de obra)				
	Peón especializado construcción.	0,164 h	14,090	2,31	
	(Maquinaria)				
	Retroexcavadora sobre neumáticos con martillo rompedor 115 CV.	0,186 h	67,070	12,48	
	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 20 CV.	0,062 h	40,950	2,54	
	(Resto obra)			0,35	
	3% Costes indirectos			0,53	
					18,21
2.6.1.2	m <sup>2</sup> Demolición de pavimento exterior de terrazo, con medios con martillo neumático compresor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.				
	(Mano de obra)				
	Peón especializado construcción.	0,115 h	14,090	1,62	
	Peón ordinario construcción.	0,082 h	13,860	1,14	
	(Maquinaria)				
	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 20 CV.	0,011 h	40,950	0,45	
	Martillo neumático.	0,256 h	4,080	1,04	
	Compresor portátil eléctrico 2 m <sup>3</sup> /min de caudal.	0,128 h	3,810	0,49	
	(Resto obra)			0,09	
	3% Costes indirectos			0,14	
					4,97
2.6.1.3	m <sup>2</sup> Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático compresor, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.				
	(Mano de obra)				
	Peón especializado construcción.	0,089 h	14,090	1,25	
	Peón ordinario construcción.	0,217 h	13,860	3,01	
	(Maquinaria)				

	Martillo neumático.	0,289 h	4,080	1,18	
	Compresor portátil diesel media presión 10 m <sup>3</sup> /min.	0,145 h	6,920	1,00	
	Corte en asfalto con cortadora de disco.	0,103 m	2,280	0,23	
	(Resto obra)			0,13	
	3% Costes indirectos			0,20	
					7,00
	<b>3 Acondicionamiento del terreno</b>				
	<b>3.1 Movimiento de tierras</b>				
	<b>3.1.1 Excavaciones de zanjas y pozos</b>				
3.1.1.1	m <sup>3</sup> Excavación en zanjas para cimentaciones en cualquier tipo de terreno, con medios manuales, retirada de los materiales excavados y carga a camión. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	1,905 h	13,860	26,40	
	(Resto obra)			0,53	
	3% Costes indirectos			0,81	
					27,74
3.1.1.2	m <sup>3</sup> Excavación en zanjas para cimentaciones en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,282 h	13,860	3,91	
	(Maquinaria)				
	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos 100 CV.	0,471 h	43,540	20,51	
	(Resto obra)			0,49	
	3% Costes indirectos			0,75	
					25,66
	<b>3.1.2 Rellenos</b>				
3.1.2.1	m <sup>3</sup> 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. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,214 h	13,860	2,97	
	(Maquinaria)				
	Camión con cuba de agua.	0,013 h	36,050	0,47	
	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	0,188 h	6,390	1,20	
	Camión basculante de 12 t de carga.	0,019 h	40,170	0,76	
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,128 h	9,270	1,19	
	(Materiales)				
	Cinta plastificada.	1,100 m	0,140	0,15	

	(Resto obra)			0,13	
	3% Costes indirectos			0,21	
					7,08
	<b>3.2 Red de saneamiento horizontal</b>				
	<b>3.2.1 Arquetas</b>				
3.2.1.1	Ud Arqueta de paso, prefabricada de hormigón, registrable, de dimensiones interiores 40x40x50 cm.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,539 h	14,920	8,04	
	Peón ordinario construcción.	0,399 h	13,860	5,53	
	(Materiales)				
	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,074 m³	66,020	4,89	
	Arqueta con fondo, registrable, prefabricada de hormigón fck=25 MPa, de 40x40x50 cm de medidas interiores, para saneamiento.	1,000 Ud	36,440	36,44	
	Marco y tapa prefabricados de hormigón armado fck=25 MPa, para arquetas de saneamiento de 40x40 cm, espesor de la tapa 4 cm.	1,000 Ud	12,430	12,43	
	(Resto obra)			1,35	
	3% Costes indirectos			2,06	
					70,74
3.2.1.2	Ud Arqueta sifónica, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	1,510 h	14,920	22,53	
	Peón ordinario construcción.	1,079 h	13,860	14,95	
	(Materiales)				
	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, según UNE-EN 771-1.	80,000 Ud	0,380	30,40	
	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.	0,030 m³	115,300	3,46	
	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.	0,014 m³	149,300	2,09	
	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR, vertido con cubilote.	0,133 m³	92,190	12,26	
	Tapa de hormigón armado prefabricada, 50x50x6 cm.	1,000 Ud	14,110	14,11	
	Codo 87°30' de PVC liso, D=125 mm.	1,000 Ud	7,050	7,05	

	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.	1,000 Ud	8,250	8,25	
	(Resto obra)			2,30	
	3% Costes indirectos			3,52	
					120,92
	<b>3.2.2 Acometidas</b>				
3.2.2.1	m Acometida general de saneamiento a la red general del municipio, de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> fontanero.	0,149 h	15,410	2,30	
	Oficial 2 <sup>a</sup> construcción.	1,288 h	14,700	18,93	
	Ayudante fontanero.	0,149 h	14,370	2,14	
	Peón especializado construcción.	0,644 h	14,090	9,07	
	(Maquinaria)				
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,037 h	37,080	1,37	
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,276 h	8,480	2,34	
	Martillo neumático.	0,873 h	4,080	3,56	
	Compresor portátil eléctrico 5 m <sup>3</sup> /min de caudal.	0,873 h	6,900	6,02	
	(Materiales)				
	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,385 m <sup>3</sup>	12,020	4,63	
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,090 m <sup>3</sup>	62,170	5,60	
	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diámetro exterior y 4,9 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	1,050 m	26,740	28,08	
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,079 l	9,580	0,76	
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,039 l	20,240	0,79	
	(Resto obra)			3,42	
	3% Costes indirectos			2,67	
					91,68
	<b>3.2.3 Colectores</b>				

3.2.3.1	m Colector enterrado de saneamiento, con arquetas (no incluidas en este precio), de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 110 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> fontanero.	0,093 h	15,410	1,43	
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,085 h	14,920	1,27	
	Ayudante fontanero.	0,046 h	14,370	0,66	
	Peón ordinario construcción.	0,162 h	13,860	2,25	
	(Maquinaria)				
	Camión con cuba de agua.	0,003 h	36,050	0,11	
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,226 h	8,480	1,92	
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,031 h	9,270	0,29	
	(Materiales)				
	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,299 m <sup>3</sup>	12,020	3,59	
	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	1,050 m	9,590	10,07	
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,043 l	9,580	0,41	
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,022 l	20,240	0,45	
	(Resto obra)				0,45
	3% Costes indirectos				0,69
					23,59
	<b>3.2.4 Sistemas de evacuación de suelos</b>				
3.2.4.1	Ud Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 300x300 mm. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> fontanero.	0,437 h	15,410	6,73	
	(Materiales)				
	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 300x300 mm.	1,000 Ud	30,150	30,15	
	Material auxiliar para saneamiento.	1,000 Ud	0,750	0,75	
	(Resto obra)				0,75
	3% Costes indirectos				1,15
					39,53
	<b>4 Estructuras</b>				
	<b>4.1 Hormigón armado</b>				
	<b>4.1.1 Escaleras</b>				

4.1.1.1	m <sup>2</sup> Losa de escalera y peldaño de hormigón visto HA-25/B/12/IIa fabricado en central y vertido con bomba, acero UNE-EN 10080 B 500 S, 25 kg/m <sup>2</sup> , e=15 cm, encofrado de madera. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,973 h	14,920	14,52	
	Ayudante construcción.	0,973 h	14,390	14,00	
	Peón ordinario construcción.	0,487 h	13,860	6,75	
	(Materiales)				
	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	25,000 kg	0,910	22,75	
	Separador de plástico rígido, homologado para losas de escalera.	3,000 Ud	0,070	0,21	
	Montaje y desmontaje de encofrado para losas de escalera de hormigón armado visto, con puntales, sopandas y tablero contrachapado fenólico de madera de pino.	1,250 m <sup>2</sup>	36,750	45,94	
	Montaje y desmontaje de encofrado para formación de peldaño en losas de escalera de hormigón armado visto, con puntales y tablero contrachapado fenólico de madera de pino.	0,900 m <sup>2</sup>	20,000	18,00	
	Hormigón HA-25/B/12/IIa, fabricado en central vertido con bomba.	0,275 m <sup>3</sup>	75,810	20,85	
	(Resto obra)				2,86
	3% Costes indirectos				4,38
					150,26
	<b>4.1.2 Soportes</b>				
4.1.2.1	m <sup>3</sup> Soporte rectangular o cuadrado de hormigón armado, HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 120 kg/m <sup>3</sup> , encofrado con chapas metálicas reutilizables, hasta 3 m de altura libre y 30x30 cm de sección media. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,271 h	14,920	4,04	
	Ayudante construcción.	0,271 h	14,390	3,90	
	Peón ordinario construcción.	0,136 h	13,860	1,88	
	(Materiales)				
	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	120,000 kg	0,910	109,20	
	Separador de plástico rígido, homologado para soportes.	12,000 Ud	0,050	0,60	

	Montaje y desmontaje de encofrado para soportes de hormigón armado de sección rectangular o cuadrada, de hasta 3 m de altura, realizado con chapas metálicas reutilizables de 50x50 cm, incluso p/p de accesorios de montaje, aplicación de líquido desencofrante y limpieza de las chapas. Amortizable en 50 usos.	22,222 m <sup>2</sup>	10,500	233,33	
	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central vertido con cubilote.	1,000 m <sup>3</sup>	69,410	69,41	
	(Resto obra)			8,45	
	3% Costes indirectos			12,92	
					443,73
	<b>4.1.3 Vigas</b>				
4.1.3.1	m <sup>3</sup> Viga plana de hormigón armado, HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 150 kg/m <sup>3</sup> , encofrado de madera, en planta de hasta 3 m de altura libre. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,246 h	14,920	3,67	
	Ayudante construcción.	0,246 h	14,390	3,54	
	Peón ordinario construcción.	0,123 h	13,860	1,70	
	(Materiales)				
	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	150,000 kg	0,910	136,50	
	Separador de plástico rígido, homologado para vigas.	4,000 Ud	0,070	0,28	
	Encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles, en vigas de hormigón armado, hasta 3 m de altura libre de planta.	3,500 m <sup>2</sup>	34,650	121,28	
	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central vertido con bomba.	1,000 m <sup>3</sup>	73,880	73,88	
	(Resto obra)			6,82	
	3% Costes indirectos			10,43	
					358,10
	<b>4.1.4 Forjados de losa maciza</b>				
4.1.4.1	m <sup>2</sup> Forjado de losa maciza, horizontal, canto 24 cm; HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba; acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 22 kg/m <sup>2</sup> ; encofrado de madera; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de soportes. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,650 h	14,920	9,70	
	Ayudante construcción.	0,650 h	14,390	9,35	
	Peón ordinario construcción.	0,325 h	13,860	4,50	

	(Materiales)			
	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	22,000 kg	0,910	20,02
	Separador de plástico rígido, homologado para losas macizas.	3,000 Ud	0,070	0,21
	Molde de poliestireno expandido para cornisa.	0,100 m	8,810	0,88
	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo para forjado de losa maciza 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.	1,100 m <sup>2</sup>	17,780	19,56
	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central vertido con bomba.	0,240 m <sup>3</sup>	73,880	17,73
	(Resto obra)			1,64
	3% Costes indirectos			2,51
				86,10
	<b>4.1.5 Forjados unidireccionales</b>			
4.1.5.1	m <sup>2</sup> Estructura de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba; volumen total de hormigón 0,151 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ; acero UNE-EN 10080 B 500 S con una cuantía total de 11 kg/m <sup>2</sup> ; forjado unidireccional, horizontal, de canto 30 = 25+5 cm; nervio "in situ" de 12 cm de ancho; bloque de hormigón, para forjado reticular, 70x23x25 cm; malla electrosoldada ME 20x20, Ø 5 mm, acero 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 soportes.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción.	0,909 h	14,920	13,56
	Ayudante construcción.	0,909 h	14,390	13,08
	Peón ordinario construcción.	0,455 h	13,860	6,31
	(Materiales)			
	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	11,000 kg	0,910	10,01
	Separador de plástico rígido, homologado para vigas.	0,800 Ud	0,070	0,06
	Separador de plástico rígido, homologado para nervios "in situ" en forjados unidireccionales.	1,000 Ud	0,050	0,05
	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,100 m <sup>2</sup>	1,390	1,53
	Bloque de hormigón, para forjado reticular, 70x23x25 cm, según UNE-EN 13224. Incluso p/p de piezas especiales.	4,176 Ud	1,030	4,30

	Molde de poliestireno expandido para cornisa.	0,100 m	8,810	0,88	
	Montaje y desmontaje de 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.	0,820 m <sup>2</sup>	2,700	2,21	
	Encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles, en vigas de hormigón armado, hasta 3 m de altura libre de planta.	0,280 m <sup>2</sup>	34,650	9,70	
	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central vertido con bomba.	0,151 m <sup>3</sup>	73,880	11,16	
	(Resto obra)			1,46	
	3% Costes indirectos			2,23	
					76,54
4.1.6.1	<b>4.1.6 Preparación de la superficie</b> m <sup>2</sup> Picado con maceta y cincel, para la preparación de superficie de hormigón estructural, en trabajos de reparación de estructuras. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,727 h	14,920	10,85	
	Peón ordinario construcción.	0,727 h	13,860	10,08	
	(Resto obra)			0,42	
	3% Costes indirectos			0,64	
					21,99
4.1.7.1	<b>4.1.7 Reparaciones</b> m <sup>2</sup> Reparación estructural de muro de hormigón mediante aplicación manual de mortero ligero modificado con polímeros y reforzado con fibras, de retracción compensada, de clase R3 según UNE-EN 1504-3, en capa de 20 mm de espesor medio, acabado fratasado. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,409 h	14,920	6,10	
	Peón ordinario construcción.	0,409 h	13,860	5,67	
	(Materiales)				
	Mortero aligerado, modificado con polímeros y reforzado con fibras, de retracción compensada, para reparación estructural del hormigón, con una resistencia a compresión a las 24 horas mayor de 12 N/mm <sup>2</sup> y un módulo de elasticidad mayor de 15000 N/mm <sup>2</sup> , según requerimientos de la norma UNE-EN 1504-3 para los morteros de la clase R3.	30,000 kg	1,370	41,10	
	(Resto obra)			1,06	

	3% Costes indirectos		1,62	
				55,55
	<b>5 Fachadas</b>			
	<b>5.1 Fábricas y trasdosados</b>			
	<b>5.1.1 Sistemas de trasdosados de placas</b>			
5.1.1.1	m <sup>2</sup> Trasdoso autoportante libre sobre cerramiento de fachada realizado con dos placas de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 15 / borde afinado, BA 15 "PLACO", atornilladas directamente a una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales R 48 "PLACO" y montantes M 48 "PLACO", con una separación entre montantes de 600 mm y un espesor total de 78 mm. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª montador.	0,315 h	15,410	4,85
	Ayudante montador.	0,315 h	14,390	4,53
	(Materiales)			
	Cinta microperforada, "PLACO", para acabado de juntas de placas de yeso laminado.	1,400 m	0,040	0,06
	Banda estanca, Banda 45 "PLACO", de espuma de células cerradas con una cara autoadhesiva, para la estanqueidad y aislamiento de la base de los tabiques.	0,450 m	0,300	0,14
	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 15 / borde afinado, BA 15 "PLACO", formada por un alma de yeso de origen natural embutida e íntimamente ligada a dos láminas de cartón fuerte.	2,100 m <sup>2</sup>	5,150	10,82
	Pasta de secado en polvo, SN "PLACO", para el tratamiento de las juntas de las placas de yeso laminado.	0,330 kg	0,960	0,32
	Montante de perfil metálico de acero galvanizado, M 48 "PLACO", fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 46,5x36 mm de sección y 0,6 mm de espesor, según UNE-EN 14195.	2,100 m	1,870	3,93
	Canal de perfil metálico de acero galvanizado, R 48 "PLACO", fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 48x30 mm de sección y 0,55 mm de espesor, según UNE-EN 14195.	1,000 m	1,530	1,53
	Tornillo autorroscante TTPC 25 "PLACO", con cabeza de trompeta, de 25 mm de longitud, para instalación de placas de yeso laminado sobre perfilera de espesor inferior a 6 mm.	6,000 Ud	0,010	0,06
	Tornillo autorroscante TTPC 45 "PLACO", con cabeza de trompeta, de 45 mm de longitud, para instalación de placas de yeso laminado sobre perfilera de espesor inferior a 6 mm.	11,000 Ud	0,010	0,11

	Tornillo auto perforante rosca-chapa, TRPF 13 "PLACO", de 13 mm de longitud.	5,000 Ud	0,020	0,10	
	(Resto obra)			0,53	
	3% Costes indirectos			0,81	
					27,79
5.1.1.2	m <sup>2</sup> Trasdosado autoportante libre sobre cerramiento de fachada realizado con dos placas de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 15 / borde afinado, Placomarine PPM 15 "PLACO", atornilladas directamente a una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales R 48 "PLACO" y montantes M 48 "PLACO", con una separación entre montantes de 600 mm y un espesor total de 78 mm.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	0,315 h	15,410	4,85	
	Ayudante montador.	0,315 h	14,390	4,53	
	(Materiales)				
	Cinta microperforada, "PLACO", para acabado de juntas de placas de yeso laminado.	1,400 m	0,040	0,06	
	Banda estanca, Banda 45 "PLACO", de espuma de células cerradas con una cara autoadhesiva, para la estanqueidad y aislamiento de la base de los tabiques.	0,450 m	0,300	0,14	
	Placa de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 15 / borde afinado, Placomarine PPM 15 "PLACO", formada por un alma de yeso de origen natural embutida e íntimamente ligada a dos láminas de cartón fuerte, aditivada con silicona para reducir su capacidad de absorción de agua.	2,100 m <sup>2</sup>	7,790	16,36	
	Pasta de secado en polvo, SN "PLACO", para el tratamiento de las juntas de las placas de yeso laminado.	0,330 kg	0,960	0,32	
	Montante de perfil metálico de acero galvanizado, M 48 "PLACO", fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 46,5x36 mm de sección y 0,6 mm de espesor, según UNE-EN 14195.	2,100 m	1,870	3,93	
	Canal de perfil metálico de acero galvanizado, R 48 "PLACO", fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 48x30 mm de sección y 0,55 mm de espesor, según UNE-EN 14195.	1,000 m	1,530	1,53	
	Tornillo autorroscante TTPC 25 "PLACO", con cabeza de trompeta, de 25 mm de longitud, para instalación de placas de yeso laminado sobre perfilera de espesor inferior a 6 mm.	6,000 Ud	0,010	0,06	

	Tornillo autorroscante TTPC 45 "PLACO", con cabeza de trompeta, de 45 mm de longitud, para instalación de placas de yeso laminado sobre perfilera de espesor inferior a 6 mm.	11,000 Ud	0,010	0,11	
	Tornillo autoperforante rosca-chapa, TRPF 13 "PLACO", de 13 mm de longitud.	5,000 Ud	0,020	0,10	
	(Resto obra)			0,64	
	3% Costes indirectos			0,98	
					33,61
5.1.1.3	m <sup>2</sup> Trasdosado autoportante libre sobre cerramiento de fachada realizado con dos placas de yeso laminado FD / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 15 / borde afinado, Placoflam PPF 15 "PLACO", atornilladas directamente a una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales R 48 "PLACO" y montantes M 48 "PLACO", con una separación entre montantes de 600 mm y un espesor total de 78 mm. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	0,315 h	15,410	4,85	
	Ayudante montador.	0,315 h	14,390	4,53	
	(Materiales)				
	Cinta microperforada, "PLACO", para acabado de juntas de placas de yeso laminado.	1,400 m	0,040	0,06	
	Banda estanca, Banda 45 "PLACO", de espuma de células cerradas con una cara autoadhesiva, para la estanqueidad y aislamiento de la base de los tabiques.	0,450 m	0,300	0,14	
	Placa de yeso laminado FD / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 15 / borde afinado, Placoflam PPF 15 "PLACO", formada por un alma de yeso de origen natural embutida e íntimamente ligada a dos láminas de cartón fuerte, reforzada por la inclusión en la masa de fibra de vidrio de hilo corto no tejido para mejorar su cohesión a temperaturas altas.	2,100 m <sup>2</sup>	7,810	16,40	
	Pasta de secado en polvo, SN "PLACO", para el tratamiento de las juntas de las placas de yeso laminado.	0,330 kg	0,960	0,32	
	Montante de perfil metálico de acero galvanizado, M 48 "PLACO", fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 46,5x36 mm de sección y 0,6 mm de espesor, según UNE-EN 14195.	2,100 m	1,870	3,93	
	Canal de perfil metálico de acero galvanizado, R 48 "PLACO", fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 48x30 mm de sección y 0,55 mm de espesor, según UNE-EN 14195.	1,000 m	1,530	1,53	

	Tornillo autorroscante TTPC 25 "PLACO", con cabeza de trompeta, de 25 mm de longitud, para instalación de placas de yeso laminado sobre perfilera de espesor inferior a 6 mm.	6,000 Ud	0,010	0,06	
	Tornillo autorroscante TTPC 45 "PLACO", con cabeza de trompeta, de 45 mm de longitud, para instalación de placas de yeso laminado sobre perfilera de espesor inferior a 6 mm.	11,000 Ud	0,010	0,11	
	Tornillo autoperforante rosca-chapa, TRPF 13 "PLACO", de 13 mm de longitud.	5,000 Ud	0,020	0,10	
	(Resto obra)			0,64	
	3% Costes indirectos			0,98	
					33,65
5.1.1.4	m <sup>2</sup> Aislamiento entre montantes en trasdosado de placas (no incluidas en este precio), formado por panel de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, sin revestimiento, de 45 mm de espesor. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	0,056 h	15,410	0,86	
	Ayudante montador.	0,056 h	14,390	0,81	
	(Materiales)				
	Panel de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, sin revestimiento, de 45 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 (m <sup>2</sup> K)/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego, con código de designación MW-UNE-EN 13162-T3-MU1.	1,050 m <sup>2</sup>	2,850	2,99	
	(Resto obra)			0,09	
	3% Costes indirectos			0,14	
					4,89
	<b>5.2 Carpintería exterior</b>				
	<b>5.2.1 Madera</b>				
	<b>5.2.2 PVC</b>				
	<b>5.2.3 Sistemas</b>				
5.2.3.1	Ud Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 70x150 cm, con fijo lateral de 70 cm de ancho, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> cerrajero.	8,931 h	15,160	135,39	
	Ayudante cerrajero.	8,859 h	14,450	128,01	
	(Materiales)				

	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	0,154 Ud	3,130	0,48	
	Persiana de lamas enrollables de PVC, accionamiento manual mediante cinta y recogedor, en carpintería de aluminio, incluso p/p de compacto incorporado (monoblock). Según UNE-EN 13659.	2,205 m²	20,630	45,49	
	Premarco de aluminio de 30x20x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y provisto de patillas para la fijación del mismo a la obra.	5,800 m	3,380	19,60	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de marco de ventana, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso junta central de estanqueidad, con el certificado de calidad QUALICOAT.	10,200 m	14,090	143,72	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de hoja de ventana, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso juntas de estanqueidad de la hoja y junta exterior del acristalamiento, con el certificado de calidad QUALICOAT.	4,200 m	19,230	80,77	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de junquillo, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso junta interior del cristal y parte proporcional de grapas, con el certificado de calidad QUALICOAT.	7,680 m	3,050	23,42	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de pilastra de ventana, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso juntas centrales de estanqueidad, con el certificado de calidad QUALICOAT.	1,450 m	16,420	23,81	
	Guía de persiana de aluminio lacado imitación madera, con rotura de puente térmico, con el certificado de calidad QUALICOAT que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.	3,000 m	15,310	45,93	
	Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de ventana oscilo-batiente de una hoja.	1,000 Ud	27,010	27,01	
	(Resto obra)			13,47	
	3% Costes indirectos			20,61	
					707,71
5.2.3.2	Ud Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 100x150 cm, con fijo lateral de 100 cm de ancho, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.				

<b>(Mano de obra)</b>			
Oficial 1ª cerrajero.	9,808 h	15,160	148,69
Ayudante cerrajero.	9,736 h	14,450	140,69
<b>(Materiales)</b>			
Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	0,175 Ud	3,130	0,55
Persiana de lamas enrollables de PVC, accionamiento manual mediante cinta y recogedor, en carpintería de aluminio, incluso p/p de compacto incorporado (monoblock). Según UNE-EN 13659.	3,150 m²	20,630	64,98
Premarco de aluminio de 30x20x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y provisto de patillas para la fijación del mismo a la obra.	7,000 m	3,380	23,66
Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de marco de ventana, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso junta central de estanqueidad, con el certificado de calidad QUALICOAT.	12,000 m	14,090	169,08
Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de hoja de ventana, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso juntas de estanqueidad de la hoja y junta exterior del acristalamiento, con el certificado de calidad QUALICOAT.	4,800 m	19,230	92,30
Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de junquillo, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso junta interior del cristal y parte proporcional de grapas, con el certificado de calidad QUALICOAT.	8,880 m	3,050	27,08
Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de pilastra de ventana, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso juntas centrales de estanqueidad, con el certificado de calidad QUALICOAT.	1,450 m	16,420	23,81
Guía de persiana de aluminio lacado imitación madera, con rotura de puente térmico, con el certificado de calidad QUALICOAT que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.	3,000 m	15,310	45,93
Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de ventana oscilo-batiente de una hoja.	1,000 Ud	27,010	27,01
<b>(Resto obra)</b>			15,28
3% Costes indirectos			23,37

				802,43
5.2.3.3	Ud Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de fijo de aluminio, de 60x150 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilería provista de rotura de puente térmico y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª cerrajero.	5,654 h	15,160	85,71
	Ayudante cerrajero.	5,648 h	14,450	81,61
	(Materiales)			
	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	0,147 Ud	3,130	0,46
	Persiana de lamas enrollables de PVC, accionamiento manual mediante cinta y recogedor, en carpintería de aluminio, incluso p/p de compacto incorporado (monoblock). Según UNE-EN 13659.	0,990 m²	20,630	20,42
	Premarco de aluminio de 30x20x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y provisto de patillas para la fijación del mismo a la obra.	4,200 m	3,380	14,20
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de marco de ventana, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso junta central de estanqueidad, con el certificado de calidad QUALICOAT.	4,200 m	14,090	59,18
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de junquillo, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso junta interior del cristal y parte proporcional de grapas, con el certificado de calidad QUALICOAT.	6,180 m	3,050	18,85
	Guía de persiana de aluminio lacado imitación madera, con rotura de puente térmico, con el certificado de calidad QUALICOAT que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.	3,000 m	15,310	45,93
	(Resto obra)			6,53
	3% Costes indirectos			9,99
5.2.3.4	Ud Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de fijo de aluminio, de 120x240 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilería provista de rotura de puente térmico y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª cerrajero.	6,705 h	15,160	101,65
	Ayudante cerrajero.	6,699 h	14,450	96,80
	(Materiales)			
				342,88

	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	0,252 Ud	3,130	0,79	
	Persiana de lamas enrollables de PVC, accionamiento manual mediante cinta y recogedor, en carpintería de aluminio, incluso p/p de compacto incorporado (monoblock). Según UNE-EN 13659.	3,168 m²	20,630	65,36	
	Premarco de aluminio de 30x20x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y provisto de patillas para la fijación del mismo a la obra.	7,200 m	3,380	24,34	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de marco de ventana, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso junta central de estanqueidad, con el certificado de calidad QUALICOAT.	7,200 m	14,090	101,45	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de junquillo, gama alta, con rotura de puente térmico, incluso junta interior del cristal y parte proporcional de grapas, con el certificado de calidad QUALICOAT.	10,980 m	3,050	33,49	
	Guía de persiana de aluminio lacado imitación madera, con rotura de puente térmico, con el certificado de calidad QUALICOAT que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.	4,800 m	15,310	73,49	
	(Resto obra)			9,95	
	3% Costes indirectos			15,22	
					522,54
5.2.3.5	Ud Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de ventana abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO", de 180x100 cm, con fijo inferior de 80 cm de alto, sistema 2000 Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª cerrajero.	6,027 h	15,160	91,37	
	Ayudante cerrajero.	5,984 h	14,450	86,47	
	(Materiales)				
	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	0,196 Ud	3,130	0,61	
	Persiana de lamas enrollables de PVC, accionamiento manual mediante cinta y recogedor, en carpintería de aluminio, incluso p/p de compacto incorporado (monoblock). Según UNE-EN 13659.	3,420 m²	20,630	70,55	

	Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de ventana practicable de apertura hacia el interior de dos hojas.	1,000 Ud	18,750	18,75	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de marco de ventana, sistema 2000 Canal Europeo, "CORTIZO", incluso junta central de estanqueidad, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.	10,800 m	4,320	46,66	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de hoja de ventana, sistema 2000, "CORTIZO", incluso juntas de estanqueidad de la hoja y junta exterior del acristalamiento, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.	7,340 m	5,830	42,79	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de junquillo, sistema 2000, "CORTIZO", incluso junta cuña de acristalamiento y parte proporcional de grapas, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.	11,270 m	2,120	23,89	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de inversora, sistema 2000, "CORTIZO", incluso junta central de estanqueidad, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.	0,860 m	5,050	4,34	
	Premarco de perfil de aluminio en bruto, sistema 2000, "CORTIZO".	5,600 m	1,880	10,53	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de pilastra de ventana, sistema 2000, "CORTIZO", incluso juntas centrales de estanqueidad, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.	1,760 m	5,300	9,33	
	Guía de persiana de aluminio lacado imitación madera, "CORTIZO" con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.	3,600 m	10,280	37,01	
	(Resto obra)			8,84	
	3% Costes indirectos			13,53	
					464,67
5.2.3.6	Ud Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de fijo de aluminio, de 90x240 cm, serie básica, formada por una hoja y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor. (Mano de obra)				

	Oficial 1ª cerrajero.	6,465 h	15,160	98,01	
	Ayudante cerrajero.	6,459 h	14,450	93,33	
	<b>(Materiales)</b>				
	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	0,231 Ud	3,130	0,72	
	Persiana de lamas enrollables de PVC, accionamiento manual mediante cinta y recogedor, en carpintería de aluminio, incluso p/p de compacto incorporado (monoblock). Según UNE-EN 13659.	2,376 m²	20,630	49,02	
	Premarco de aluminio de 30x20x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y provisto de patillas para la fijación del mismo a la obra.	6,600 m	3,380	22,31	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de marco de ventana, gama básica, incluso junta central de estanqueidad, con el certificado de calidad QUALICOAT.	6,600 m	7,270	47,98	
	Perfil de aluminio lacado imitación madera, para conformado de junquillo, gama básica, incluso junta interior del cristal y parte proporcional de grapas, con el certificado de calidad QUALICOAT.	6,040 m	3,050	18,42	
	Guía de persiana de aluminio lacado imitación madera, con el certificado de calidad QUALICOAT que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado.	4,800 m	10,530	50,54	
	<b>(Resto obra)</b>			7,61	
	3% Costes indirectos			11,64	
					399,58
	<b>5.3 Defensas de exteriores</b>				
	<b>5.3.1 Barandillas</b>				
5.3.1.1	Ud Cuerpo de barandilla de acero laminado en caliente, modelo PM-AL-127 "ZIGMETAL" de 1272x320 mm, realizado con pletina de 30x4 mm formando zigzag, con pasamanos superior macizo, remate inferior de tubo de 20x2 mm y remates laterales de pletina de 50x6 mm, con acabado en color gris acero con textura férrea.				
	<b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª de obra pública.	0,327 h	14,920	4,88	
	Ayudante de obra pública.	0,327 h	14,390	4,71	
	<b>(Materiales)</b>				

	Cuerpo de barandilla de acero laminado en caliente, modelo PM-AL-127 "ZIGMETAL" de 1272x320 mm, realizado con pletina de 30x4 mm formando zigzag, con pasamanos superior macizo, remate inferior de tubo de 20x2 mm y remates laterales de pletina de 50x6 mm, con acabado en color gris acero con textura férrea, con pies de anclaje incluidos en el mismo cuerpo.	1,000 Ud	119,000	119,00	
	(Resto obra)				2,57
	3% Costes indirectos				3,93
					135,09
	<b>5.4 Remates de exteriores</b>				
	<b>5.4.1 Albardillas</b>				
5.4.1.1	m Albardilla prefabricada de hormigón de color blanco, para cubrición de muros, en piezas de 50x15x5 cm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,299 h	14,920	4,46	
	Peón ordinario construcción.	0,299 h	13,860	4,14	
	(Materiales)				
	Mortero de juntas para prefabricados de hormigón y piedra artificial, compuesto de cemento, áridos, pigmentos y aditivos especiales.	0,011 kg	2,470	0,03	
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N, hidrófugo, tipo M-10, confeccionado en obra con 380 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/4.	0,004 m³	84,220	0,34	
	Albardilla prefabricada de hormigón de color blanco, para cubrición de muros, en piezas de 50x15x5 cm, con goterón y anclaje metálico de acero inoxidable.	1,100 m	8,920	9,81	
	Tratamiento superficial hidrofugante, de superficie invisible.	0,060 l	8,820	0,53	
	(Resto obra)				0,39
	3% Costes indirectos				0,59
					20,29
	<b>5.4.2 Vierteaguas</b>				
5.4.2.1	m Vierteaguas de piedra artificial de 50x3 cm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,251 h	14,920	3,74	
	Peón ordinario construcción.	0,251 h	13,860	3,48	
	(Materiales)				

	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	0,001 m <sup>3</sup>	157,000	0,16	
	Mortero de juntas para prefabricados de hormigón y piedra artificial, compuesto de cemento, áridos, pigmentos y aditivos especiales.	0,038 kg	2,470	0,09	
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N, hidrófugo, tipo M-10, confeccionado en obra con 380 kg/m <sup>3</sup> de cemento y una proporción en volumen 1/4.	0,013 m <sup>3</sup>	84,220	1,09	
	Vierteaguas de piedra artificial de 50x3 cm, con goterón, superficie lavada al ácido. Según UNE-EN 771-5.	1,050 m	12,980	13,63	
	Tratamiento superficial hidrofugante, de superficie invisible.	0,200 l	8,820	1,76	
	<b>(Resto obra)</b>			0,48	
	3% Costes indirectos			0,73	
					25,16
	<b>5.4.3 Zócalos</b>				
5.4.3.1	m Zócalo de hormigón polímero de superficie pulida, de color blanco, de 5x10 cm. <b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª construcción.	0,267 h	14,920	3,98	
	Peón ordinario construcción.	0,267 h	13,860	3,70	
	<b>(Materiales)</b>				
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N, hidrófugo, tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m <sup>3</sup> de cemento y una proporción en volumen 1/3.	0,002 m <sup>3</sup>	87,040	0,17	
	Perfil de espuma de polietileno, de 6 mm de diámetro, para relleno de juntas.	0,150 m	0,390	0,06	
	Bote de masilla de poliuretano impermeable (310 cm <sup>3</sup> ).	0,029 Ud	5,250	0,15	
	Bote de imprimación para masillas (250 cm <sup>3</sup> ).	0,015 Ud	5,350	0,08	
	Adhesivo cementoso flexible y de gran adherencia.	0,626 kg	0,500	0,31	
	Zócalo de hormigón polímero de superficie pulida, de color blanco, de 5x10 cm, con anclaje metálico de acero inoxidable.	1,050 m	10,040	10,54	
	<b>(Resto obra)</b>			0,38	
	3% Costes indirectos			0,58	
					19,95

<b>5.4.4 Umbrales</b>				
5.4.4.1	m Umbral para remate de puerta de entrada o balconera de hormigón polímero, de 32,5x2 cm. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción.	0,251 h	14,920	3,74
	Peón ordinario construcción.	0,251 h	13,860	3,48
<b>(Materiales)</b>				
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N, hidrófugo, tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3.	0,007 m³	87,040	0,61
	Umbral para remate de puerta de entrada o balconera de hormigón polímero, de 32,5x2 cm, provisto de tacos antideslizantes, con goterón inferior, base con grava y anclajes de acero inoxidable.	1,050 m	29,240	30,70
	Bote de masilla de poliuretano impermeable (310 cm³).	0,070 Ud	5,250	0,37
	Bote de imprimación para masillas (250 cm³).	0,035 Ud	5,350	0,19
	Adhesivo cementoso flexible y de gran adherencia.	1,950 kg	0,500	0,98
<b>(Resto obra)</b>				0,80
	3% Costes indirectos			1,23
				42,10
<b>5.5 Vidrios</b>				
<b>5.5.1 Especiales: doble acristalamiento con cámara</b>				
5.5.1.1	m² Doble acristalamiento estándar, 4/12/6, con calzos y sellado continuo. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª cristalero.	0,408 h	14,550	5,94
	Ayudante cristalero.	0,408 h	14,440	5,89
<b>(Materiales)</b>				
	Doble acristalamiento estándar, conjunto formado por vidrio exterior Float incoloro de 4 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 12 mm, y vidrio interior Float incoloro de 6 mm de espesor.	1,006 m²	20,410	20,53
	Cartucho de silicona sintética incolora de 310 ml (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	0,580 Ud	2,420	1,40
	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,000 Ud	1,260	1,26
<b>(Resto obra)</b>				0,70
	3% Costes indirectos			1,07

					36,79
	<b>5.6 Limpieza muro</b>				
5.6.1	m <sup>2</sup> Limpieza mecánica de fachada de fábrica de sillería en estado de conservación regular, mediante proyección controlada de chorro de abrasivo húmedo (silicato de aluminio con agua), considerando un grado de complejidad bajo. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,592 h	14,920	8,83	
	Peón especializado construcción.	0,592 h	14,090	8,34	
	(Maquinaria)				
	Equipo de chorro de agua a presión.	0,700 h	5,150	3,61	
	(Materiales)				
	Agua.	0,028 m <sup>3</sup>	1,150	0,03	
	Abrasivo para limpieza mediante chorro a presión, formado por partículas de silicato de aluminio.	7,440 kg	0,250	1,86	
	(Resto obra)				0,45
	3% Costes indirectos				0,69
					23,81
	<b>6 Particiones</b>				
	<b>6.1 Armarios</b>				
	<b>6.1.1 De instalaciones</b>				
6.1.1.1	m <sup>2</sup> Carpintería de aluminio lacado color blanco para puerta practicable con chapa opaca, perfilera para una o dos hojas, serie S-40x20, con marca de calidad QUALICOAT. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> cerrajero.	0,198 h	15,160	3,00	
	Ayudante cerrajero.	0,198 h	14,450	2,86	
	(Materiales)				
	Carpintería de aluminio lacado color blanco para puerta practicable con chapa opaca, perfilera para una o dos hojas, serie S-40x20, con marca de calidad QUALICOAT, incluso p/p de cerradura triangular y rejillas de ventilación.	1,000 m <sup>2</sup>	129,600	129,60	
	(Resto obra)				2,71
	3% Costes indirectos				4,15
					142,32
	<b>6.2 Defensas interiores</b>				
	<b>6.2.1 Barandillas y pasamanos</b>				
6.2.1.1	m Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor doble y entrepaño de vidrio de seguridad (laminar) de 3+3 mm, para escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia. (Mano de obra)				

	Oficial 1ª cerrajero.	1,326 h	15,160	20,10	
	Oficial 1ª cristalero.	0,354 h	14,550	5,15	
	Ayudante cerrajero.	1,326 h	14,450	19,16	
	Ayudante cristalero.	0,354 h	14,440	5,11	
	Peón ordinario construcción.	0,236 h	13,860	3,27	
	<b>(Materiales)</b>				
	Repercusión, por m de barandilla, de elementos de fijación sobre hormigón: tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química.	1,000 Ud	3,020	3,02	
	Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor doble, compuesta de pasamanos de 60x40x1,5 mm sujeto a bastidor formado por barandal superior e inferior de perfil angular de 20x20x3 mm, con junquillos roscados para sujeción de entrepaño de vidrio laminar de seguridad de 3+3 mm; montantes verticales de 40x40x1,5 mm dispuestos cada 120 cm, para una escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia.	1,000 m	62,110	62,11	
	<b>(Resto obra)</b>				
	3% Costes indirectos			2,36	
				3,61	
					123,89
6.2.1.2	m Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor doble y entrepaño de vidrio de seguridad (laminar) de 3+3 mm, para hueco poligonal de forjado. <b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª cerrajero.	1,316 h	15,160	19,95	
	Oficial 1ª cristalero.	0,343 h	14,550	4,99	
	Ayudante cerrajero.	1,316 h	14,450	19,02	
	Ayudante cristalero.	0,343 h	14,440	4,95	
	Peón ordinario construcción.	0,229 h	13,860	3,17	
	<b>(Materiales)</b>				
	Repercusión, por m de barandilla, de elementos de fijación sobre hormigón: tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química.	1,000 Ud	3,020	3,02	

	Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor doble, compuesta de pasamanos de 60x40x1,5 mm sujeto a bastidor formado por barandal superior e inferior de perfil angular de 20x20x3 mm, con junquillos roscados para sujeción de entrepaño de vidrio laminar de seguridad de 3+3 mm; montantes verticales de 40x40x1,5 mm dispuestos cada 120 cm, para hueco poligonal de forjado.	1,000 m	60,300	60,30	
	(Resto obra)				2,31
	3% Costes indirectos				3,53
					121,24
	<b>6.3 Puertas de entrada a la vivienda</b>				
	<b>6.3.1 Acorazadas</b>				
6.3.1.1	Ud Block de puerta de entrada acorazada normalizada, con luz de paso 85,6 cm y altura de paso 203 cm, acabado con tablero liso en ambas caras en madera de roble y cerradura de seguridad con tres puntos frontales de cierre (10 pestillos).				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª carpintero.	3,490 h	15,170	52,94	
	Ayudante carpintero.	2,326 h	14,500	33,73	
	(Materiales)				
	Block de puerta de entrada acorazada normalizada, luz de paso 85,6 cm y altura de paso 203 cm, acabado con tablero liso en ambas caras en madera de roble, cerradura de seguridad de tres puntos frontales de cierre (10 pestillos), bombillo de seguridad y burlete automático al suelo. Suministrado con marco y premarco de acero electrogalvanizado y pintado en polvo de poliéster con ocho garras de acero antipalanca.	1,000 Ud	734,820	734,82	
	(Resto obra)				16,43
	3% Costes indirectos				25,14
					863,06
	<b>6.4 Puertas de paso interiores</b>				
	<b>6.4.1 De madera</b>				
6.4.1.1	Ud Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, lisa de tablero aglomerado, barnizada en taller, de roble recompuesto; precerco de pino país de 110x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de roble recompuesto de 110x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de roble recompuesto de 90x12 mm.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª carpintero.	1,041 h	15,170	15,79	
	Ayudante carpintero.	1,041 h	14,500	15,09	
	(Materiales)				

	Preferco de madera de pino, 110x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	1,000 Ud	21,470	21,47	
	Galce de MDF, con rechapado de madera, roble recompuesto, 110x20 mm, barnizado en taller.	5,100 m	4,530	23,10	
	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, roble recompuesto, 90x12 mm, barnizado en taller.	10,400 m	2,490	25,90	
	Puerta de paso ciega de roble recompuesto, de 203x82,5x3,5 cm, con tablero aglomerado liso, barnizada en taller. Según UNE 56803.	1,000 Ud	86,000	86,00	
	Juego de manivela y escudo ancho de acero inoxidable Marino AISI 316L, serie básica, para puerta de paso interior.	1,000 Ud	67,000	67,00	
	Pernio de 100x58 mm, con remate, en acero inoxidable Marino AISI 316L, para puerta de paso interior.	3,000 Ud	6,670	20,01	
	Tornillo de acero 19/22 mm.	18,000 Ud	0,020	0,36	
	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	1,000 Ud	11,290	11,29	
	<b>(Resto obra)</b>			5,72	
	3% Costes indirectos			8,75	
					300,48
6.4.1.2	Ud Puerta de paso corredera para armazón metálico, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, lisa de tablero aglomerado, barnizada en taller, de roble recompuesto; preferco y armazón metálico no incluidos; galces de MDF, con rechapado de madera, de roble recompuesto de 110x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de roble recompuesto de 70x10 mm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª carpintero.	1,388 h	15,170	21,06	
	Ayudante carpintero.	1,388 h	14,500	20,13	
	<b>(Materiales)</b>				
	Galce de MDF, con rechapado de madera, roble recompuesto, 110x20 mm, barnizado en taller.	10,200 m	4,530	46,21	
	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, roble recompuesto, 70x10 mm, barnizado en taller.	10,400 m	1,900	19,76	
	Puerta de paso ciega de roble recompuesto, de 203x82,5x3,5 cm, con tablero aglomerado liso, barnizada en taller. Según UNE 56803.	1,000 Ud	86,000	86,00	
	Tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica, para puerta de paso corredera, para interior.	1,000 Ud	25,400	25,40	

	Herrajes de colgar, kit para puerta corredera.	1,000 Ud	7,750	7,75	
	Carril puerta corredera doble aluminio.	1,100 m	8,830	9,71	
	(Resto obra)			4,72	
	3% Costes indirectos			7,22	
					247,96
6.4.1.3	Ud Puerta de paso ciega, de dos hojas de 203x82,5x3,5 cm, lisa de tablero hueco, formado por alma alveolar de papel kraft y chapado de tablero de fibras, acabado con revestimiento de melamina, de color blanco; precerco de pino país de 110x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 110x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 70x10 mm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª carpintero.	1,619 h	15,170	24,56	
	Ayudante carpintero.	1,619 h	14,500	23,48	
	(Materiales)				
	Precerco de madera de pino, 110x35 mm, para puerta de dos hojas, con elementos de fijación.	1,000 Ud	24,690	24,69	
	Galce de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco, 110x20 mm.	6,000 m	3,360	20,16	
	Tapajuntas de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco, 70x10 mm.	12,100 m	1,360	16,46	
	Puerta de paso ciega, de 203x82,5x3,5 cm, con tablero hueco liso, formado por alma alveolar de papel kraft y chapado de tablero de fibras, acabado con revestimiento de melamina, color blanco.	2,000 Ud	45,670	91,34	
	Juego de manivela y escudo ancho de acero inoxidable Marino AISI 316L, serie básica, para puerta de paso interior.	2,000 Ud	67,000	134,00	
	Pernio de 100x58 mm, con remate, en acero inoxidable Marino AISI 316L, para puerta de paso interior.	6,000 Ud	6,670	40,02	
	Tornillo de acero 19/22 mm.	36,000 Ud	0,020	0,72	
	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	1,000 Ud	11,290	11,29	
	(Resto obra)			7,73	
	3% Costes indirectos			11,83	
					406,28
6.4.2.1	<b>6.4.2 Resistentes al fuego</b> Ud Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 60-C5, de una hoja, 900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.				

	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª cerrajero.	0,520 h	15,160	7,88
	Ayudante cerrajero.	0,520 h	14,450	7,51
	(Materiales)			
	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según UNE-EN 1634-1, de una hoja de 63 mm de espesor, 900x2000 mm de luz y altura de paso, para un hueco de obra de 1000x2050 mm, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso tres bisagras de doble pala regulables en altura, soldadas al marco y atornilladas a la hoja, según UNE-EN 1935, cerradura embutida de cierre a un punto, escudos, cilindro, llaves y manivelas antienganche RF de nylon color negro.	1,000 Ud	248,520	248,52
	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-EN 1154.	1,000 Ud	97,020	97,02
	(Resto obra)			7,22
	3% Costes indirectos			11,04
				379,19
	<b>6.5 Entramados autoportantes</b>			
	<b>6.5.1 Placas de yeso laminado</b>			
6.5.1.1	m <sup>2</sup> Tabique múltiple W 112 "KNAUF" (15+15+48+15+15)/600 (48) LM - (4 Standard (A)) con placas de yeso laminado, sobre banda acústica "KNAUF", formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 45 mm de espesor, en el alma; 108 mm de espesor total.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª montador.	0,410 h	15,410	6,32
	Ayudante montador.	0,410 h	14,390	5,90
	(Materiales)			
	Cinta de juntas "KNAUF" de 50 mm de anchura.	3,200 m	0,030	0,10
	Banda acústica de dilatación "KNAUF" de 50 mm de anchura.	1,200 m	0,250	0,30
	Montante 48/35 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	2,000 m	1,320	2,64
	Canal 48/30 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	0,700 m	1,080	0,76

	Pasta de juntas Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", según UNE-EN 13963.	1,000 kg	1,300	1,30	
	Pasta de agarre Perlfix "KNAUF", según UNE-EN 14496.	0,200 kg	0,570	0,11	
	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, Standard "KNAUF".	4,200 m <sup>2</sup>	5,080	21,34	
	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	1,600 Ud	0,060	0,10	
	Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,5x25.	13,000 Ud	0,010	0,13	
	Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,5x35.	29,000 Ud	0,020	0,58	
	Panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 45 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,2 (m <sup>2</sup> 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.	1,050 m <sup>2</sup>	3,280	3,44	
	<b>(Resto obra)</b>			0,86	
	3% Costes indirectos			1,32	
					45,20
6.5.1.2	m <sup>2</sup> Tabique múltiple W 112 "KNAUF" (15+15+48+15+15)/600 (48) LM - (4 impregnada (H)) con placas de yeso laminado, sobre banda acústica "KNAUF", formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 45 mm de espesor, en el alma; 108 mm de espesor total. <b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	0,410 h	15,410	6,32	
	Ayudante montador.	0,410 h	14,390	5,90	
	<b>(Materiales)</b>				
	Cinta de juntas "KNAUF" de 50 mm de anchura.	3,200 m	0,030	0,10	
	Banda acústica de dilatación "KNAUF" de 50 mm de anchura.	1,200 m	0,250	0,30	
	Montante 48/35 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	2,000 m	1,320	2,64	
	Canal 48/30 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	0,700 m	1,080	0,76	
	Pasta de juntas Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", según UNE-EN 13963.	1,000 kg	1,300	1,30	
	Pasta de agarre Perlfix "KNAUF", según UNE-EN 14496.	0,200 kg	0,570	0,11	

	Placa de yeso laminado H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, impregnada "KNAUF".	4,200 m <sup>2</sup>	7,590	31,88	
	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	1,600 Ud	0,060	0,10	
	Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,5x25.	13,000 Ud	0,010	0,13	
	Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,5x35.	29,000 Ud	0,020	0,58	
	Panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 45 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,2 (m <sup>2</sup> 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.	1,050 m <sup>2</sup>	3,280	3,44	
	<b>(Resto obra)</b>			1,07	
	3% Costes indirectos			1,64	
					56,27
6.5.1.3	m <sup>2</sup> Tabique múltiple W 113 "KNAUF" (15+15+15+70+15+15+15)/600 (70) LM - (6 cortafuego (DF)) con placas de yeso laminado, sobre banda acústica "KNAUF", formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 45 mm de espesor, en el alma; 160 mm de espesor total. <b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	0,469 h	15,410	7,23	
	Ayudante montador.	0,469 h	14,390	6,75	
	<b>(Materiales)</b>				
	Cinta de juntas "KNAUF" de 50 mm de anchura.	3,200 m	0,030	0,10	
	Banda acústica de dilatación "KNAUF" de 70 mm de anchura.	1,200 m	0,390	0,47	
	Montante 70/40 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	2,000 m	1,560	3,12	
	Canal 70/30 "KNAUF" de acero galvanizado, según UNE-EN 14195.	0,700 m	1,300	0,91	
	Pasta de juntas Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", según UNE-EN 13963.	1,000 kg	1,300	1,30	
	Pasta de agarre Perlfix "KNAUF", según UNE-EN 14496.	0,200 kg	0,570	0,11	
	Placa de yeso laminado DF / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / borde afinado, cortafuego "KNAUF".	6,300 m <sup>2</sup>	7,670	48,32	

	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	1,600 Ud	0,060	0,10	
	Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,5x25.	13,000 Ud	0,010	0,13	
	Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,5x35.	17,000 Ud	0,020	0,34	
	Tornillo autoperforante TN "KNAUF" 3,9x55.	29,000 Ud	0,020	0,58	
	Panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 45 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,2 (m <sup>2</sup> 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.	1,050 m <sup>2</sup>	3,280	3,44	
	(Resto obra)			1,46	
	3% Costes indirectos			2,23	
					76,59
6.5.1.4	m <sup>2</sup> Aislamiento intermedio en entramados autoportantes de placas constituido por: panel semirrígido de lana de roca, espesor 45 mm, densidad nominal 40 kg/m <sup>3</sup> colocado entre montantes. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	0,056 h	15,410	0,86	
	Ayudante montador.	0,056 h	14,390	0,81	
	(Materiales)				
	Panel semirrígido de lana de roca, espesor 45 mm, densidad nominal 40 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 13162.	1,000 m <sup>2</sup>	2,790	2,79	
	(Resto obra)			0,09	
	3% Costes indirectos			0,14	
					4,69
	<b>6.6 Mamparas</b>				
	<b>6.6.1 Modulares</b>				
	<b>6.7 Remates</b>				
	<b>6.7.1 Forrados</b>				
6.7.1.1	m Forrado de conducto para instalaciones en rincón de tabiquería, de 100x25 cm, con ladrillo cerámico hueco (rasilla), para revestir, 24x11,5x4 cm, recibido con mortero de cemento M-5. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,900 h	14,920	13,43	
	Peón ordinario construcción.	0,450 h	13,860	6,24	
	(Materiales)				

	Ladrillo cerámico hueco (rasilla), para revestir, 24x11,5x4 cm, según UNE-EN 771-1.	40,000 Ud	0,090	3,60	
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m <sup>3</sup> de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,006 m <sup>3</sup>	115,300	0,69	
	(Resto obra)			0,48	
	3% Costes indirectos			0,73	
					25,17
	<b>6.8 Ayudas</b>				
	<b>6.8.1 Albañilería</b>				
6.8.1.1	m <sup>2</sup> Limpieza periódica de obra, en edificio de otros usos.				
	(Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,088 h	13,860	1,22	
	(Resto obra)			0,02	
	3% Costes indirectos			0,04	
					1,28
6.8.1.2	Ud Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 675 m <sup>2</sup> .				
	(Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	37,500 h	13,860	519,75	
	(Resto obra)			10,40	
	3% Costes indirectos			15,90	
					546,05
	<b>7 Instalaciones</b>				
	<b>7.1 Infraestructura de telecomunicaciones</b>				
	<b>7.1.1 Acometidas</b>				
7.1.1.1	Ud Arqueta de entrada, de 400x400x600 mm, hasta 20 PAU, en canalización externa.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,952 h	14,920	14,20	
	Peón ordinario construcción.	0,238 h	13,860	3,30	
	(Materiales)				
	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,100 m <sup>3</sup>	66,020	6,60	
	Arqueta de entrada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores, dotada de ganchos para tracción y equipada de cerco y tapa.	1,000 Ud	280,320	280,32	
	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	1,000 Ud	1,430	1,43	
	(Resto obra)			6,12	

	3% Costes indirectos			9,36	
					321,33
7.1.1.2	m Canalización externa enterrada formada por 3 tubos de polietileno de 63 mm de diámetro, en edificación de hasta 4 PAU. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,063 h	14,920	0,94	
	Peón ordinario construcción.	0,063 h	13,860	0,87	
	(Materiales)				
	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,073 m³	66,020	4,82	
	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.	3,000 m	2,210	6,63	
	Soporte separador de tubos de PVC rígido de 63 mm de diámetro.	1,180 Ud	1,680	1,98	
	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	0,300 Ud	1,430	0,43	
	(Resto obra)				0,31
	3% Costes indirectos				0,48
					16,46
	<b>7.1.2 Canalizaciones de enlace</b>				
	<b>7.1.3 Equipamiento para recintos</b>				
	<b>7.1.4 Canalizaciones principales</b>				
	<b>7.1.5 Canalizaciones secundarias</b>				
	<b>7.1.6 Canalizaciones interiores</b>				
	<b>7.2 Audiovisuales</b>				
	<b>7.2.1 Red de cables coaxiales</b>				
	<b>7.2.2 Red de cables de pares de cobre</b>				
	<b>7.2.3 Red de cables de fibra óptica</b>				
	<b>7.2.4 Megafonía (hilo musical)</b>				
	<b>7.2.5 Interfonía y vídeo</b>				
	<b>7.3 Calefacción, climatización y A.C.S.</b>				
	<b>7.3.1 Combustible líquido</b>				
7.3.1.1	Ud Depósito de gasóleo enterrado de chapa de acero, de simple pared contenido en cubeto, con una capacidad de 1000 litros, para pequeños consumos individuales. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	5,883 h	15,410	90,66	
	Ayudante calefactor.	5,883 h	14,370	84,54	
	(Maquinaria)				

Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	1,027 h	67,000	68,81
<b>(Materiales)</b>			
Tubo rígido de PVC, enchufable, 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 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	25,000 m	1,740	43,50
Depósito de gasóleo de chapa de acero, enterrado, de simple pared contenido en cubeto, con una capacidad de 1000 litros, para pequeños consumos individuales, según UNE 62351. Tratamiento exterior: granallado SA 2 1/2 y acabado mediante capa de resina de poliuretano de 600 micras de espesor. Incluso elementos de protección según normativa.	1,000 Ud	795,000	795,00
Equipo de protección catódica para depósito de gasóleo de chapa de acero, enterrado, de simple pared, con una capacidad de 1000 litros, para pequeños consumos individuales.	1,000 Ud	92,450	92,45
Indicador de nivel para depósito de combustibles líquidos.	1,000 Ud	177,250	177,25
Interruptor de nivel para depósito de combustibles líquidos.	1,000 Ud	33,250	33,25
Conjunto de boca de carga, valvulería y accesorios de conexión para depósito de combustibles líquidos.	1,000 Ud	96,550	96,55
Tapa de registro de 70x70 cm, de fundición, para inspección de depósito de combustibles líquidos enterrado. Incluso accesorios.	1,000 Ud	85,550	85,55
Tubo de cobre estirado en frío sin soldadura, diámetro D=16/18 mm y 1 mm de espesor, según UNE-EN 1057.	27,380 m	2,400	65,71
Tubo de cobre estirado en frío sin soldadura, diámetro D=51/54 mm y 1,5 mm de espesor, según UNE-EN 1057.	1,700 m	12,010	20,42
<b>(Resto obra)</b>			33,07
3% Costes indirectos			50,60

				1.737,36
	<b>7.3.2 Calderas a gasóleo</b>			
7.3.2.1	Ud Caldera de pie, de baja temperatura, tecnología Thermostream (principio de anticondensación, no necesita temperatura mínima de retorno), con cuerpo de fundición de hierro gris GL 180 y quemador presurizado de gasóleo de llama azul, modelo Logatop BE, para calefacción, potencia útil 45 kW, peso 246 kg, dimensiones 1102x600x881 mm, modelo Logano GE225 BE "BUDERUS", con cuadro de regulación Logamatic EMS con unidad de mando RC35 para la regulación de hasta 4 circuitos, 1 directo y 3 con válvulas mezcladoras, del circuito de A.C.S. y del circuito de recirculación de A.C.S. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª calefactor.	3,874 h	15,410	59,70
	Ayudante calefactor.	3,874 h	14,370	55,67
	(Materiales)			
	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.	10,000 m	0,210	2,10
	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	30,000 m	0,410	12,30
	Caldera de pie, de baja temperatura, tecnología Thermostream (principio de anticondensación, no necesita temperatura mínima de retorno), con cuerpo de fundición de hierro gris GL 180 y quemador presurizado de gasóleo de llama azul, modelo Logatop BE, para calefacción, potencia útil 45 kW, peso 246 kg, dimensiones 1102x600x881 mm, modelo Logano GE225 BE "BUDERUS", con cuadro de regulación Logamatic EMS con unidad de mando RC35 para la regulación de hasta 4 circuitos, 1 directo y 3 con válvulas mezcladoras, del circuito de A.C.S. y del circuito de recirculación de A.C.S.	1,000 Ud	3.928,000	3.928,00
	Sonda de temperatura exterior, modelo FA "BUDERUS".	1,000 Ud	15,000	15,00
	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	1,000 Ud	2,100	2,10
	(Resto obra)			81,50

	3% Costes indirectos		124,69	
				4.281,06
	<b>7.3.3 Sistemas de evacuación de los productos de la combustión</b>			
7.3.3.1	m Conducto de evacuación de los productos de la combustión, de pared simple de chapa de acero, de 100 mm de diámetro interior, para caldera de pie a leña o carbón. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª calefactor.	0,384 h	15,410	5,92
	Ayudante calefactor.	0,384 h	14,370	5,52
	(Materiales)			
	Tubo de pared simple de chapa de acero con recubrimiento de esmalte negro vitrificado, de 100 mm de diámetro interior, temperatura de trabajo de hasta 600°C, para unión por enchufe, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios, piezas especiales y deflectores.	1,000 m	10,130	10,13
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de pared simple de chapa de acero, de 100 mm de diámetro interior.	1,000 Ud	0,740	0,74
	(Resto obra)			0,45
	3% Costes indirectos			0,68
				23,44
	<b>7.3.4 Sistemas de conducción de agua</b>			
7.3.4.1	Ud Punto de llenado formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, para climatización, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª calefactor.	1,041 h	15,410	16,04
	Ayudante calefactor.	1,135 h	14,370	16,31
	(Materiales)			
	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,000 m	4,730	9,46
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 1/2" DN 15 mm.	2,000 Ud	0,330	0,66
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, 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.	2,000 m	5,840	11,68

	Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,050 l	11,680	0,58	
	Imprimación antioxidante con poliuretano.	0,020 kg	9,350	0,19	
	Contador de agua fría, para roscar, de 1/2" de diámetro.	1,000 Ud	44,310	44,31	
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	2,000 Ud	4,130	8,26	
	Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".	1,000 Ud	2,860	2,86	
	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.	1,000 Ud	4,980	4,98	
	<b>(Resto obra)</b>			2,31	
	3% Costes indirectos			3,53	
					121,17
7.3.4.2	m Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/8" DN 10 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. <b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª calefactor.	0,260 h	15,410	4,01	
	Ayudante calefactor.	0,354 h	14,370	5,09	
	<b>(Materiales)</b>				
	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/8" DN 10 mm de diámetro, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	3,600	3,60	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 3/8" DN 10 mm.	1,000 Ud	0,390	0,39	
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 19,0 mm de diámetro interior y 22,0 mm de espesor (equivalente a 25,0 mm de RITE IT 1.2.4.2).	1,000 m	5,920	5,92	
	Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,020 l	11,680	0,23	
	Imprimación antioxidante con poliuretano.	0,008 kg	9,350	0,07	
	<b>(Resto obra)</b>			0,39	
	3% Costes indirectos			0,59	

				20,29
7.3.4.3	m Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª calefactor.	0,417 h	15,410	6,43
	Ayudante calefactor.	0,510 h	14,370	7,33
	(Materiales)			
	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	4,730	4,73
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 1/2" DN 15 mm.	1,000 Ud	0,330	0,33
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 23,0 mm de diámetro interior y 22,0 mm de espesor (equivalente a 25,0 mm de RITE IT 1.2.4.2).	1,000 m	6,010	6,01
	Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,025 l	11,680	0,29
	Imprimación antioxidante con poliuretano.	0,010 kg	9,350	0,09
	(Resto obra)			0,50
	3% Costes indirectos			0,77
				26,48
7.3.4.4	m Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª calefactor.	0,500 h	15,410	7,71
	Ayudante calefactor.	0,594 h	14,370	8,54
	(Materiales)			
	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	5,270	5,27
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 3/4" DN 20 mm.	1,000 Ud	0,330	0,33

	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 29,0 mm de diámetro interior y 22,0 mm de espesor (equivalente a 25,0 mm de RITE IT 1.2.4.2).	1,000 m	7,200	7,20	
	Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,035 l	11,680	0,41	
	Imprimación antioxidante con poliuretano.	0,012 kg	9,350	0,11	
	(Resto obra)			0,59	
	3% Costes indirectos			0,90	
					31,06
7.3.4.5	Ud Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1" DN 25 mm de diámetro, para calefacción, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	0,948 h	15,410	14,61	
	Ayudante calefactor.	1,041 h	14,370	14,96	
	(Materiales)				
	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1" DN 25 mm de diámetro, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,000 m	7,780	15,56	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 1" DN 25 mm.	2,000 Ud	0,510	1,02	
	Imprimación antioxidante con poliuretano.	0,027 kg	9,350	0,25	
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	1,000 Ud	9,810	9,81	
	(Resto obra)			1,12	
	3% Costes indirectos			1,72	
					59,05
7.3.4.6	Ud Electrobomba centrífuga de tres velocidades, con una potencia de 0,11 kW. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª instalador de climatización.	3,124 h	15,410	48,14	
	Ayudante instalador de climatización.	3,124 h	14,370	44,89	
	(Materiales)				

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).	3,000 m	0,680	2,04
Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	9,000 m	0,460	4,14
Electrobomba centrífuga de tres velocidades, con una potencia de 0,11 kW, bocas roscadas macho de 1", altura de la bomba 130 mm, con cuerpo de impulsión de hierro fundido, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, aislamiento clase H, para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia.	1,000 Ud	151,320	151,32
Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	2,000 Ud	4,130	8,26
Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	2,000 Ud	9,810	19,62
Válvula de retención de latón para roscar de 1".	1,000 Ud	5,180	5,18
Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057.	0,350 m	4,820	1,69
Manguito antivibración, de goma, con rosca de 1", para una presión máxima de trabajo de 10 bar.	2,000 Ud	16,600	33,20
Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	1,000 Ud	12,880	12,88
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.	1,000 Ud	11,000	11,00
(Resto obra)			6,85
3% Costes indirectos			10,48
			359,69

7.3.4.7	Ud Válvula de 3 vías de 1/2", mezcladora, con actuador de 220 V. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	0,104 h	15,410	1,60	
	Ayudante calefactor.	0,104 h	14,370	1,49	
	(Materiales)				
	Válvula de 3 vías de 1/2", mezcladora, con actuador de 220 V.	1,000 Ud	180,570	180,57	
	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	0,100 Ud	2,100	0,21	
	(Resto obra)				3,68
	3% Costes indirectos				5,63
					193,18
7.3.4.8	Ud Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	0,104 h	15,410	1,60	
	Ayudante calefactor.	0,104 h	14,370	1,49	
	(Materiales)				
	Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón, para una presión máxima de trabajo de 6 bar y una temperatura máxima de 110°C.	1,000 Ud	6,920	6,92	
	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	0,050 Ud	2,100	0,11	
	(Resto obra)				0,20
	3% Costes indirectos				0,31
					10,63
	<b>7.3.5 Emisores por agua para climatización</b>				
7.3.5.1	Ud Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 2 circuitos, con armario de 80x500x630 mm y puerta para armario de 500x630 mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	1,042 h	15,410	16,06	
	Ayudante calefactor.	1,042 h	14,370	14,97	
	(Materiales)				
	Adaptador para conexión de tubo de 16 mm de diámetro y 1,8 mm de espesor a colector modular plástico.	2,000 Ud	4,410	8,82	

	Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 2 circuitos, compuesto de 2 válvulas de paso de 1", 2 termómetros, 2 purgadores automáticos, llave de llenado, llave de vaciado, 2 tapones terminales y soportes.	1,000 Ud	197,850	197,85	
	Armario de 80x500x630 mm, para colector de 2 a 4 salidas.	1,000 Ud	66,540	66,54	
	Puerta para armario de 500x630 mm, acabado blanco, con cerradura con llave.	1,000 Ud	46,070	46,07	
	Curvatubos de plástico, para tubería de 16 y 17 mm de diámetro exterior.	4,000 Ud	1,850	7,40	
	(Resto obra)			7,15	
	3% Costes indirectos			10,95	
					375,81
7.3.5.2	Ud Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 3 circuitos, con armario de 80x500x630 mm y puerta para armario de 500x630 mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	1,042 h	15,410	16,06	
	Ayudante calefactor.	1,042 h	14,370	14,97	
	(Materiales)				
	Adaptador para conexión de tubo de 16 mm de diámetro y 1,8 mm de espesor a colector modular plástico.	3,000 Ud	4,410	13,23	
	Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 3 circuitos, compuesto de 2 válvulas de paso de 1", 2 termómetros, 2 purgadores automáticos, llave de llenado, llave de vaciado, 2 tapones terminales y soportes.	1,000 Ud	235,730	235,73	
	Armario de 80x500x630 mm, para colector de 2 a 4 salidas.	1,000 Ud	66,540	66,54	
	Puerta para armario de 500x630 mm, acabado blanco, con cerradura con llave.	1,000 Ud	46,070	46,07	
	Curvatubos de plástico, para tubería de 16 y 17 mm de diámetro exterior.	6,000 Ud	1,850	11,10	
	(Resto obra)			8,07	
	3% Costes indirectos			12,35	
					424,12
7.3.5.3	Ud Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 4 circuitos, con armario de 80x500x630 mm y puerta para armario de 500x630 mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico. (Mano de obra)				

	Oficial 1ª calefactor.	1,042 h	15,410	16,06	
	Ayudante calefactor.	1,042 h	14,370	14,97	
	<b>(Materiales)</b>				
	Adaptador para conexión de tubo de 16 mm de diámetro y 1,8 mm de espesor a colector modular plástico.	4,000 Ud	4,410	17,64	
	Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 4 circuitos, compuesto de 2 válvulas de paso de 1", 2 termómetros, 2 purgadores automáticos, llave de llenado, llave de vaciado, 2 tapones terminales y soportes.	1,000 Ud	273,610	273,61	
	Armario de 80x500x630 mm, para colector de 2 a 4 salidas.	1,000 Ud	66,540	66,54	
	Puerta para armario de 500x630 mm, acabado blanco, con cerradura con llave.	1,000 Ud	46,070	46,07	
	Curvatubos de plástico, para tubería de 16 y 17 mm de diámetro exterior.	8,000 Ud	1,850	14,80	
	<b>(Resto obra)</b>			8,99	
	3% Costes indirectos			13,76	
					472,44
7.3.5.4	<b>Ud Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 5 circuitos, con armario de 80x700x630 mm y puerta para armario de 700x630 mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico.</b>				
	<b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª calefactor.	1,042 h	15,410	16,06	
	Ayudante calefactor.	1,042 h	14,370	14,97	
	<b>(Materiales)</b>				
	Adaptador para conexión de tubo de 16 mm de diámetro y 1,8 mm de espesor a colector modular plástico.	5,000 Ud	4,410	22,05	
	Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 5 circuitos, compuesto de 2 válvulas de paso de 1", 2 termómetros, 2 purgadores automáticos, llave de llenado, llave de vaciado, 2 tapones terminales y soportes.	1,000 Ud	311,490	311,49	
	Armario de 80x700x630 mm, para colector de 5 a 7 salidas.	1,000 Ud	76,780	76,78	
	Puerta para armario de 700x630 mm, acabado blanco, con cerradura con llave.	1,000 Ud	66,540	66,54	
	Curvatubos de plástico, para tubería de 16 y 17 mm de diámetro exterior.	10,000 Ud	1,850	18,50	

	(Resto obra)			10,53	
	3% Costes indirectos			16,11	
					553,03
7.3.5.5	Ud Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 6 circuitos, con armario de 80x700x630 mm y puerta para armario de 700x630 mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	1,042 h	15,410	16,06	
	Ayudante calefactor.	1,042 h	14,370	14,97	
	(Materiales)				
	Adaptador para conexión de tubo de 16 mm de diámetro y 1,8 mm de espesor a colector modular plástico.	6,000 Ud	4,410	26,46	
	Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 6 circuitos, compuesto de 2 válvulas de paso de 1", 2 termómetros, 2 purgadores automáticos, llave de llenado, llave de vaciado, 2 tapones terminales y soportes.	1,000 Ud	349,370	349,37	
	Armario de 80x700x630 mm, para colector de 5 a 7 salidas.	1,000 Ud	76,780	76,78	
	Puerta para armario de 700x630 mm, acabado blanco, con cerradura con llave.	1,000 Ud	66,540	66,54	
	Curvatubos de plástico, para tubería de 16 y 17 mm de diámetro exterior.	12,000 Ud	1,850	22,20	
	(Resto obra)			11,45	
	3% Costes indirectos			17,51	
					601,34
7.3.5.6	m <sup>2</sup> Sistema de calefacción por suelo radiante compuesto por panel portatubos aislante de 1450x850 mm y 13 mm de espesor, de poliestireno expandido (EPS), de 30 kg/m <sup>3</sup> de densidad, tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5 y capa de mortero autonivelante de 5 cm de espesor.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	0,698 h	15,410	10,76	
	Ayudante calefactor.	0,698 h	14,370	10,03	
	(Materiales)				
	Capa de 5 cm de espesor de mortero autonivelante compuesto de cementos y arenas de granulometría seleccionada, agua y aditivos especiales. Incluso suministro a la obra desde el camión hormigonera, descarga a máquina de bombeo, transporte hasta la zona de trabajo y vertido.	1,000 m <sup>2</sup>	7,300	7,30	

	Panel portatubos aislante de 1450x850 mm y 13 mm de espesor, de poliestireno expandido (EPS), de 30 kg/m <sup>3</sup> de densidad, con unión entre planchas por solape para evitar puentes térmicos y filtraciones de mortero.	1,000 m <sup>2</sup>	16,620	16,62	
	Banda de espuma de polietileno (PE), de 150x7 mm.	0,600 m	1,760	1,06	
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, según UNE-EN ISO 15875-2.	5,000 m	1,930	9,65	
	(Resto obra)			1,11	
	3% Costes indirectos			1,70	
					58,23
	<b>7.3.6 Captación solar</b>				
7.3.6.1	Ud Captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, formado por dos paneles, superficie útil 4,28 m <sup>2</sup> , rendimiento óptico 0,78, coeficiente de pérdidas primario 3,473 W/m <sup>2</sup> K y coeficiente de pérdidas secundario 0,017 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> , según UNE-EN 12975-2, estructura de soporte para colocación integrada en cubierta inclinada e interacumulador de un serpentín de 290 litros.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	4,500 h	15,410	69,35	
	Ayudante montador.	4,500 h	14,390	64,76	
	(Materiales)				
	Captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, compuesto por: dos paneles, superficie útil 4,28 m <sup>2</sup> , rendimiento óptico 0,78, coeficiente de pérdidas primario 3,473 W/m <sup>2</sup> K y coeficiente de pérdidas secundario 0,017 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> , según UNE-EN 12975-2, compuesto de: marco autoportante y tapa posterior de aluminio, aislamiento térmico de lana de vidrio, panel de vidrio de 4 mm de espesor, absorbedor de cobre con recubrimiento Sunselect, tubería en forma de meandro y manguitos de conexión, estructura de soporte para colocación integrada en cubierta inclinada, kit de tuberías y accesorios de conexión, interacumulador de acero vitrificado, de un serpentín de 290 litros, 1747 mm de altura y 660 mm de diámetro, estación solar de bombeo con regulación integrada, vaso de expansión con soporte y conexiones, válvula mezcladora con racores, purgador y fluido anticongelante.	1,000 Ud	4.360,200	4.360,20	
	(Resto obra)			89,89	
	3% Costes indirectos			137,53	

				4.721,73
	<b>7.3.7 Dispositivos de control centralizado</b>			
7.3.7.1	Ud Centralita de control de tipo diferencial para sistema de captación solar térmica, con sondas de temperatura. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª instalador de climatización.	10,098 h	15,410	155,61
	Ayudante instalador de climatización.	10,098 h	14,370	145,11
	(Materiales)			
	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).	2,000 m	0,680	1,36
	Centralita de control de tipo diferencial para sistema de captación solar térmica, con protección contra sobretensión del captador, indicación de temperaturas y fallo técnico, y pantalla LCD retroiluminada.	1,000 Ud	213,040	213,04
	Sonda de temperatura para centralita de control para sistema de captación solar térmica.	2,000 Ud	14,630	29,26
	Cable de bus de comunicaciones de 1 par, de 1 mm <sup>2</sup> de sección, trenzado de 5 vueltas por metro.	2,000 m	5,200	10,40
	(Resto obra)			11,10
	3% Costes indirectos			16,98
				582,86
	<b>7.3.8 Sistemas de conducción de aire</b>			
7.3.8.1	Ud Extractor para baño formado por ventilador helicoidal extraplano. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,209 h	15,410	3,22
	Ayudante instalador de climatización.	0,209 h	14,370	3,00
	(Materiales)			

	Ventilador helicoidal extraplano, velocidad 2350 r.p.m., potencia máxima de 9 W, caudal de descarga libre 80 m <sup>3</sup> /h, nivel de presión sonora de 33 dBA, de dimensiones 121x94x121 mm, diámetro de salida 94 mm, color blanco, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia.	1,000 Ud	34,800	34,80	
	(Resto obra)			0,82	
	3% Costes indirectos			1,26	
					43,10
	<b>7.4 Eléctricas</b>				
	<b>7.4.1 Puesta a tierra</b>				
7.4.1.1	Ud Toma de tierra independiente de profundidad, método jabalina, con un electrodo de acero cobreado de 2 m de longitud. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> electricista.	0,254 h	15,410	3,91	
	Ayudante electricista.	0,254 h	14,370	3,65	
	Peón ordinario construcción.	0,001 h	13,860	0,01	
	(Maquinaria)				
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,004 h	37,080	0,15	
	(Materiales)				
	Tierra de la propia excavación.	0,018 m <sup>3</sup>	0,600	0,01	
	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	1,000 Ud	74,000	74,00	
	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	1,000 Ud	46,000	46,00	
	Grapa abarcón para conexión de jabalina.	1,000 Ud	1,000	1,00	
	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	0,333 Ud	3,500	1,17	
	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm <sup>2</sup> .	0,250 m	2,810	0,70	
	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	1,000 Ud	18,000	18,00	
	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,000 Ud	1,150	1,15	
	(Resto obra)			3,00	
	3% Costes indirectos			4,58	
					157,33
	<b>7.4.2 Cajas generales de protección</b>				

7.4.2.1	Ud Caja de protección y medida CPM3-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 2 contadores monofásicos, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª electricista.	0,510 h	15,410	7,86
	Oficial 1ª construcción.	0,306 h	14,920	4,57
	Ayudante electricista.	0,510 h	14,370	7,33
	Peón ordinario construcción.	0,306 h	13,860	4,24
	(Materiales)			
	Caja de protección y medida CPM3-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 2 contadores monofásicos, 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, grado de protección IP 43 según UNE 20324 e IK 09 según UNE-EN 50102.	1,000 Ud	271,360	271,36
	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	1,000 m	3,730	3,73
	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	3,000 m	5,440	16,32
	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,000 Ud	1,480	1,48
	(Resto obra)			6,34
	3% Costes indirectos			9,70
				332,93
	<b>7.4.3 Líneas generales de alimentación</b>			
	<b>7.4.4 Centralización de contadores</b>			
	<b>7.4.5 Derivaciones individuales</b>			
7.4.5.1	m Derivación individual monofásica empotrada para vivienda, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 3G6 mm <sup>2</sup> , siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector flexible, corrugado, de PVC, de 40 mm de diámetro. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª electricista.	0,058 h	15,410	0,89
	Ayudante electricista.	0,062 h	14,370	0,89
	(Materiales)			

	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 40 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.	1,000 m	0,640	0,64	
	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	3,000 m	0,900	2,70	
	Conductor de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	1,000 m	0,130	0,13	
	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	0,200 Ud	1,480	0,30	
	(Resto obra)			0,11	
	3% Costes indirectos			0,17	
					5,83
	<b>7.4.6 Instalaciones interiores</b>				
7.4.6.1	Ud Red eléctrica de distribución interior para local de 675 m <sup>2</sup> , compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible: 3 circuitos para alumbrado, 3 circuitos para tomas de corriente, 2 circuitos para ventilación, 3 circuitos para alumbrado de emergencia, 1 circuito para cierre automatizado, 1 circuito para sistema de detección y alarma de incendios; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco). (Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	33,411 h	15,410	514,86	
	Ayudante electricista.	32,124 h	14,370	461,62	
	(Materiales)				
	Interruptor monopolar, gama básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	17,000 Ud	5,840	99,28	
	Interruptor bipolar, gama básica, con tecla bipolar y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	17,000 Ud	10,590	180,03	
	Conmutador, serie básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	12,000 Ud	6,220	74,64	
	Pulsador, gama básica, con tecla con símbolo de timbre y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	1,000 Ud	6,580	6,58	

Zumbador 230 V, gama básica, con tapa y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	1,000 Ud	20,710	20,71
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.	29,000 Ud	6,220	180,38
Doble interruptor, gama básica, con tecla doble y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	6,000 Ud	8,980	53,88
Doble conmutador, gama básica, con tecla doble y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	6,000 Ud	11,160	66,96
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.	413,292 m	0,210	86,79
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.	32,346 m	0,310	10,03
Caja de empotrar universal, enlace por los 2 lados.	53,000 Ud	0,250	13,25
Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados.	36,000 Ud	0,470	16,92
Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	11,000 Ud	1,790	19,69
Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	4,000 Ud	2,290	9,16
Interruptor general automático (IGA), con 10 kA de poder de corte, de 100 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60947-2.	1,000 Ud	249,890	249,89

Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	7,000 Ud	12,430	87,01
Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	4,000 Ud	12,660	50,64
Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	2,000 Ud	14,080	28,16
Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	7,000 Ud	93,730	656,11
Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/300mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	1,000 Ud	91,270	91,27
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.	1,000 Ud	27,980	27,98
Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	1.493,827 m	0,620	926,17
Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	194,856 m	1,320	257,21
Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	8,000 Ud	1,480	11,84

	(Resto obra)			84,02	
	3% Costes indirectos			128,55	
					4.413,63
	<b>7.5 Fontanería</b>				
	<b>7.5.1 Acometidas</b>				
7.5.1.1	Ud Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 20 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	3,451 h	15,410	53,18	
	Oficial 1ª construcción.	0,101 h	14,920	1,51	
	Oficial 2ª construcción.	1,031 h	14,700	15,16	
	Ayudante fontanero.	1,733 h	14,370	24,90	
	Peón ordinario construcción.	0,616 h	13,860	8,54	
	(Maquinaria)				
	Martillo neumático.	0,772 h	4,080	3,15	
	Compresor portátil eléctrico 5 m³/min de caudal.	0,772 h	6,900	5,33	
	(Materiales)				
	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,215 m³	12,020	2,58	
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,261 m³	62,170	16,23	
	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm.	1,000 Ud	13,510	13,51	
	Arqueta prefabricada de polipropileno, 30x30x30 cm.	1,000 Ud	16,500	16,50	
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2", con mando de cuadradillo.	1,000 Ud	3,960	3,96	
	Acometida de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 20 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 2 mm de espesor. Incluso p/p de accesorios de conexión y piezas especiales.	2,000 m	0,970	1,94	
	Collarín de toma en carga de PP, para tubo de polietileno de alta densidad (PE-100 A), de 20 mm de diámetro exterior, según UNE-EN ISO 15874-3.	1,000 Ud	5,280	5,28	
	(Resto obra)			6,87	
	3% Costes indirectos			5,36	
					184,00
	<b>7.5.2 Tubos de alimentación</b>				
7.5.2.1	m Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 50 mm de diámetro exterior, PN=16 atm.				

	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,082 h	15,410	1,26	
	Oficial 1ª construcción.	0,025 h	14,920	0,37	
	Ayudante fontanero.	0,082 h	14,370	1,18	
	Peón ordinario construcción.	0,025 h	13,860	0,35	
	(Materiales)				
	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,098 m³	12,020	1,18	
	Tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 50 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 4,6 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	3,970	3,97	
	(Resto obra)				0,17
	3% Costes indirectos				0,25
					8,73
	<b>7.5.3 Contadores</b>				
7.5.3.1	Ud Preinstalación de contador general de agua de 2" DN 50 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	1,227 h	15,410	18,91	
	Ayudante fontanero.	0,614 h	14,370	8,82	
	(Materiales)				
	Marco y tapa de fundición dúctil de 50x50 cm, según Compañía Suministradora.	1,000 Ud	20,980	20,98	
	Grifo de comprobación de latón, para roscar, de 1".	1,000 Ud	9,210	9,21	
	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 2".	2,000 Ud	28,770	57,54	
	Válvula de retención de latón para roscar de 2".	1,000 Ud	11,210	11,21	
	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,000 Ud	1,400	1,40	
	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,5 mm de diámetro, con rosca de 2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	1,000 Ud	42,570	42,57	
	(Resto obra)				6,83
	3% Costes indirectos				5,32
					182,79

7.5.3.2	Ud Contador de agua fría de lectura directa, de chorro simple, caudal nominal 1,5 m <sup>3</sup> /h, diámetro 1/2", temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, válvulas de esfera con conexiones roscadas hembra de 1/2" de diámetro.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª calefactor.	0,409 h	15,410	6,30
	(Materiales)			
	Contador de agua fría de lectura directa, de chorro simple, caudal nominal 1,5 m <sup>3</sup> /h, diámetro 1/2", temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto.	1,000 Ud	31,930	31,93
	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.	1,000 Ud	4,980	4,98
	Válvula de esfera con conexiones roscadas hembra de 1/2" de diámetro, cuerpo de latón, presión máxima 16 bar, temperatura máxima 110°C.	2,000 Ud	5,650	11,30
	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	1,000 Ud	2,100	2,10
	(Resto obra)			1,13
	3% Costes indirectos			1,73
				59,47
7.5.4	<b>7.5.4 Montantes</b>			
7.5.4.1	m Tubería para montante de fontanería, empotrada en paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 32 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,062 h	15,410	0,96
	Ayudante fontanero.	0,062 h	14,370	0,89
	(Materiales)			
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 32 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm y 2,9 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	7,120	7,12
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X), de 32 mm de diámetro exterior.	0,400 Ud	0,310	0,12
	(Resto obra)			0,18
	3% Costes indirectos			0,28

				9,55
7.5.4.2	m Tubería para montante de fontanería, empotrada en paramento, formada por tubo de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,197 h	15,410	3,04
	Ayudante fontanero.	0,197 h	14,370	2,83
	(Materiales)			
	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 26/28 mm de diámetro, según UNE-EN 1057, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	11,170	11,17
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro.	0,400 Ud	0,490	0,20
	Tubo flexible corrugado de polipropileno, de 29 mm de diámetro, para señalización y protección mecánica y contra los agentes externos como yeso, cemento, cal, etc., de las tuberías de conducción para agua fría y A.C.S., resistente hasta temperaturas de 100°C.	1,000 m	0,600	0,60
	(Resto obra)			0,36
	3% Costes indirectos			0,55
				18,75
7.5.4.3	m Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de calefacción, colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,117 h	15,410	1,80
	Ayudante instalador de climatización.	0,117 h	14,370	1,68
	(Materiales)			
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.	1,050 m	20,290	21,30
	Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,033 l	11,680	0,39
	(Resto obra)			0,50
	3% Costes indirectos			0,77
				26,44
<b>7.5.5</b>	<b>Instalación interior</b>			

7.5.5.1	m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 16 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,032 h	15,410	0,49	
	Ayudante fontanero.	0,032 h	14,370	0,46	
	(Materiales)				
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), 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.	1,000 m	1,650	1,65	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X), de 16 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	0,080	0,08	
	(Resto obra)				0,05
	3% Costes indirectos				0,08
					2,81
7.5.5.2	m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,042 h	15,410	0,65	
	Ayudante fontanero.	0,042 h	14,370	0,60	
	(Materiales)				
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), 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.	1,000 m	2,020	2,02	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	0,090	0,09	
	(Resto obra)				0,07
	3% Costes indirectos				0,10
					3,53
7.5.5.3	m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 25 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,053 h	15,410	0,82	
	Ayudante fontanero.	0,053 h	14,370	0,76	
	(Materiales)				

	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 25 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	3,570	3,57	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X), de 25 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	0,160	0,16	
	(Resto obra)			0,11	
	3% Costes indirectos			0,16	
					5,58
7.5.5.4	m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 32 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,063 h	15,410	0,97	
	Ayudante fontanero.	0,063 h	14,370	0,91	
	(Materiales)				
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 32 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm y 2,9 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	6,810	6,81	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X), de 32 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	0,310	0,31	
	(Resto obra)			0,18	
	3% Costes indirectos			0,28	
					9,46
7.5.5.5	m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de cobre rígido, de 10/12 mm de diámetro. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,148 h	15,410	2,28	
	Ayudante fontanero.	0,148 h	14,370	2,13	
	(Materiales)				
	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 10/12 mm de diámetro, según UNE-EN 1057, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	4,730	4,73	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 10/12 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,220	0,22	

	(Resto obra)			0,19	
	3% Costes indirectos			0,29	
					9,84
7.5.5.6	m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de cobre rígido, de 16/18 mm de diámetro. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,148 h	15,410	2,28	
	Ayudante fontanero.	0,148 h	14,370	2,13	
	(Materiales)				
	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 16/18 mm de diámetro, según UNE-EN 1057, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	6,690	6,69	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 16/18 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,300	0,30	
	(Resto obra)			0,23	
	3% Costes indirectos			0,35	
					11,98
7.5.5.7	m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de cobre rígido, de 20/22 mm de diámetro. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,158 h	15,410	2,43	
	Ayudante fontanero.	0,158 h	14,370	2,27	
	(Materiales)				
	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 20/22 mm de diámetro, según UNE-EN 1057, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	8,010	8,01	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 20/22 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,360	0,36	
	(Resto obra)			0,26	
	3% Costes indirectos			0,40	
					13,73
7.5.5.8	m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,169 h	15,410	2,60	
	Ayudante fontanero.	0,169 h	14,370	2,43	

	<b>(Materiales)</b>				
	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 26/28 mm de diámetro, según UNE-EN 1057, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	10,680	10,68	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,490	0,49	
	<b>(Resto obra)</b>				0,32
	3% Costes indirectos				0,50
					17,02
7.5.5.9	m Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de calefacción, colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.				
	<b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,117 h	15,410	1,80	
	Ayudante instalador de climatización.	0,117 h	14,370	1,68	
	<b>(Materiales)</b>				
	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.	1,050 m	20,290	21,30	
	Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,033 l	11,680	0,39	
	<b>(Resto obra)</b>				0,50
	3% Costes indirectos				0,77
					26,44
7.5.5.10	Ud Válvula de asiento de latón, de 1/2" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.				
	<b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª fontanero.	0,105 h	15,410	1,62	
	Ayudante fontanero.	0,105 h	14,370	1,51	
	<b>(Materiales)</b>				
	Válvula de asiento de latón, de 1/2" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.	1,000 Ud	8,830	8,83	
	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,000 Ud	1,400	1,40	
	<b>(Resto obra)</b>				0,27
	3% Costes indirectos				0,41
					14,04

7.5.5.11	m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de cobre rígido, de 33/35 mm de diámetro. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,190 h	15,410	2,93	
	Ayudante fontanero.	0,190 h	14,370	2,73	
	(Materiales)				
	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 33/35 mm de diámetro, según UNE-EN 1057, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	14,110	14,11	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 33/35 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,640	0,64	
	(Resto obra)				0,41
	3% Costes indirectos				0,62
					21,44
7.5.5.12	m Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 40 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,074 h	15,410	1,14	
	Ayudante fontanero.	0,074 h	14,370	1,06	
	(Materiales)				
	Tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 40 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 3,7 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	4,340	4,34	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random (PP-R), de 40 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	0,160	0,16	
	(Resto obra)				0,13
	3% Costes indirectos				0,20
					7,03
	<b>7.5.6 Elementos</b>				
7.5.6.1	Ud Válvula de retención de latón para roscar de 1/2". (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,153 h	15,410	2,36	
	Ayudante fontanero.	0,153 h	14,370	2,20	
	(Materiales)				

	Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".	1,000 Ud	2,860	2,86	
	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,000 Ud	1,400	1,40	
	(Resto obra)			0,18	
	3% Costes indirectos			0,27	
					9,27
7.5.6.2	Ud Válvula de retención de latón para roscar de 1".				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,153 h	15,410	2,36	
	Ayudante fontanero.	0,153 h	14,370	2,20	
	(Materiales)				
	Válvula de retención de latón para roscar de 1".	1,000 Ud	5,180	5,18	
	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,000 Ud	1,400	1,40	
	(Resto obra)			0,22	
	3% Costes indirectos			0,34	
					11,70
	<b>7.6 Iluminación</b>				
	<b>7.6.1 Interior</b>				
7.6.1.1	Ud Luminaria de techo Downlight, de 210x210x202 mm, para 2 lámparas fluorescentes compactas triples TC-TELI de 26 W, rendimiento 72%.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,156 h	15,410	2,40	
	Ayudante electricista.	0,156 h	14,370	2,24	
	(Materiales)				
	Luminaria de techo Downlight, de 210x210x202 mm, para 2 lámparas fluorescentes compactas triples TC-TELI de 26 W, rendimiento 72%; cerco exterior de aluminio inyectado; cuerpo interior de chapa de acero, termoesmaltado, acabado blanco mate; reflector de aluminio semimate; protección IP 20 y aislamiento clase F.	1,000 Ud	161,260	161,26	
	Lámpara fluorescente compacta TC-TELI de 26 W.	2,000 Ud	8,640	17,28	
	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	1,000 Ud	0,900	0,90	
	(Resto obra)			3,68	
	3% Costes indirectos			5,63	
					193,39
7.6.1.2	Ud Luminaria suspendida para montaje en línea continua, de 2960x80x40 mm, para 2 lámparas fluorescentes T5 de 49 W.				

	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,208 h	15,410	3,21	
	Ayudante electricista.	0,208 h	14,370	2,99	
	(Materiales)				
	Luminaria suspendida para montaje en línea continua, de 2960x80x40 mm, para 2 lámparas fluorescentes T5 de 49 W, con cuerpo de aluminio extruido RAL 9006; difusor acrílico opal; unión intermedia de perfiles; sistema de suspensión por caña de 50 cm de longitud; reflector de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; protección IP 20 y aislamiento clase F.	1,000 Ud	170,650	170,65	
	Tubo fluorescente T5 de 49 W.	2,000 Ud	6,210	12,42	
	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	1,000 Ud	0,900	0,90	
	(Resto obra)				3,80
	3% Costes indirectos				5,82
					199,79
7.6.1.3	Ud Luminaria de empotrar Downlight de óptica orientable, de 120 mm de diámetro y 100 mm de altura, para 1 lámpara de halogenuros metálicos CDM-Tm de 35 W.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,417 h	15,410	6,43	
	Ayudante electricista.	0,417 h	14,370	5,99	
	(Materiales)				
	Lámpara de halogenuros metálicos CDM Tm, de 35 W.	1,000 Ud	27,000	27,00	
	Luminaria de empotrar Downlight de óptica orientable, de 120 mm de diámetro y 100 mm de altura, para 1 lámpara de halogenuros metálicos CDM-Tm de 35 W; cerco exterior de aluminio inyectado, acabado negro mate; cuerpo interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; reflector de aluminio; sistema de anclaje; protección IP 20 y aislamiento clase F.	1,000 Ud	175,090	175,09	
	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	1,000 Ud	0,900	0,90	
	(Resto obra)				4,31
	3% Costes indirectos				6,59
					226,31
7.6.1.4	Ud Luminaria de techo Downlight, de 81 mm de diámetro y 40 mm de altura, para 3 led de 1 W.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,417 h	15,410	6,43	

	Ayudante electricista.	0,417 h	14,370	5,99	
	(Materiales)				
	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.	1,000 Ud	142,040	142,04	
	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	1,000 Ud	0,900	0,90	
	(Resto obra)			3,11	
	3% Costes indirectos			4,75	
					163,22
	<b>7.6.2 Exterior</b>				
	<b>7.6.3 Sistemas de control y regulación</b>				
	<b>7.7 Contra incendios</b>				
	<b>7.7.1 Detección y alarma</b>				
7.7.1.1	Ud Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,513 h	15,410	7,91	
	Ayudante electricista.	0,513 h	14,370	7,37	
	(Materiales)				
	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería y conmutador de corte de zonas, según UNE 23007-2 y UNE 23007-4.	1,000 Ud	195,550	195,55	
	Batería de 12 V y 7 Ah.	2,000 Ud	20,860	41,72	
	(Resto obra)			5,05	
	3% Costes indirectos			7,73	
					265,33
	<b>7.7.2 Alumbrado de emergencia</b>				
7.7.2.1	Ud Luminaria de emergencia, para adosar a techo, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,208 h	15,410	3,21	
	Ayudante electricista.	0,208 h	14,370	2,99	
	(Materiales)				

	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 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.	1,000 Ud	41,730	41,73	
	(Resto obra)			0,96	
	3% Costes indirectos			1,47	
					50,36
	<b>7.7.3 Señalización</b>				
7.7.3.1	Ud Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,208 h	13,860	2,88	
	(Materiales)				
	Placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm, según UNE 23033-1.	1,000 Ud	3,500	3,50	
	Material auxiliar para la fijación de placa de señalización.	1,000 Ud	0,300	0,30	
	(Resto obra)			0,13	
	3% Costes indirectos			0,20	
					7,01
7.7.3.2	Ud Señalización de medios de evacuación, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,208 h	13,860	2,88	
	(Materiales)				
	Placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm, según UNE 23034.	1,000 Ud	3,500	3,50	
	Material auxiliar para la fijación de placa de señalización.	1,000 Ud	0,300	0,30	
	(Resto obra)			0,13	
	3% Costes indirectos			0,20	
					7,01
	<b>7.7.4 Extintores</b>				
7.7.4.1	Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,103 h	13,860	1,43	
	(Materiales)				

	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.	1,000 Ud	44,340	44,34	
	(Resto obra)				0,92
	3% Costes indirectos				1,40
					48,09
	<b>7.8 Salubridad</b>				
	<b>7.8.1 Bajantes</b>				
7.8.1.1	m Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,154 h	15,410	2,37	
	Ayudante fontanero.	0,077 h	14,370	1,11	
	(Materiales)				
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,032 l	9,580	0,31	
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,016 l	20,240	0,32	
	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 40% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	13,500	13,50	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	1,000 Ud	1,450	1,45	
	(Resto obra)				0,38
	3% Costes indirectos				0,58
					20,02
7.8.1.2	m Bajante vista de aluminio lacado, sección circular y Ø 80 mm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,103 h	15,410	1,59	
	Ayudante fontanero.	0,103 h	14,370	1,48	
	(Materiales)				
	Bajante vista de aluminio lacado, sección circular y 80 mm de diámetro. Incluso p/p de conexiones, codos y piezas especiales.	1,100 m	10,100	11,11	
	Abrazadera para bajante vista de aluminio lacado, sección circular y Ø 80 mm.	0,500 Ud	1,410	0,71	

	Material auxiliar para canalones y bajantes de instalaciones de evacuación de aluminio.	0,250 Ud	1,820	0,46	
	(Resto obra)			0,31	
	3% Costes indirectos			0,47	
7.8.1.3	m Aislamiento acústico de bajante de 110 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas. (Mano de obra)				16,13
	Oficial 1ª fontanero.	0,131 h	15,410	2,02	
	Ayudante fontanero.	0,131 h	14,370	1,88	
	(Materiales)				
	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	1,000 m	0,300	0,30	
	Panel bicapa, de 3,9 mm de espesor, formado por una membrana autoadhesiva de alta densidad termosoldada a una lámina de polietileno reticulado, para aislamiento acústico de bajantes.	0,376 m²	13,690	5,15	
	Brida de plástico, para fijación de aislamiento acústico de bajantes.	2,276 Ud	0,200	0,46	
	(Resto obra)			0,20	
	3% Costes indirectos			0,30	
7.8.1.4	m Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por PVC, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. (Mano de obra)				10,31
	Oficial 1ª fontanero.	0,108 h	15,410	1,66	
	Ayudante fontanero.	0,054 h	14,370	0,78	
	(Materiales)				
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,024 l	9,580	0,23	
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,012 l	20,240	0,24	
	Tubo de PVC, de 110 mm de diámetro y 1,4 mm de espesor, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	3,560	3,56	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, de 110 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,410	0,41	
	(Resto obra)			0,14	
	3% Costes indirectos			0,21	
					7,23

	<b>7.8.2 Canalones</b>			
7.8.2.1	m Canalón oculto situado en la zona intermedia del faldón, de piezas preformadas de plancha de aluminio de 0,70 mm de espesor y 1250 mm de desarrollo y babero de plomo, colocado sobre cajeadado de ladrillo cerámico hueco doble, de 11,5 cm de espesor. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción.	0,462 h	14,920	6,89
	Ayudante construcción.	0,462 h	14,390	6,65
	Peón ordinario construcción.	0,231 h	13,860	3,20
	(Materiales)			
	Ladrillo cerámico hueco (cubo), para revestir, 24x11,5x8 cm, según UNE-EN 771-1.	33,000 Ud	0,100	3,30
	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.	0,048 m³	115,300	5,53
	Piezas preformadas de plancha de aluminio de 0,70 mm de espesor y 1250 mm de desarrollo, para formación de canalón oculto en cubierta inclinada.	1,100 m	9,980	10,98
	Plancha de plomo laminado de 2,00 mm de espesor.	0,700 m²	35,120	24,58
	Clavos de acero galvanizado de 3 mm de diámetro y 50 mm de longitud, con junta estanca de plomo, para fijación de piezas preformadas en canalón oculto.	4,000 Ud	0,100	0,40
	Emulsión asfáltica (tipo ED, UNE 104231).	0,200 kg	1,260	0,25
	(Resto obra)			1,24
	3% Costes indirectos			1,89
				64,91
	<b>7.8.3 Derivaciones individuales</b>			
7.8.3.1	m Red de pequeña evacuación, insonorizada, colocada superficialmente, de PVC con carga mineral, de 40 mm de diámetro, unión con junta elástica. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero.	0,083 h	15,410	1,28
	Ayudante fontanero.	0,041 h	14,370	0,59
	(Materiales)			
	Tubo de PVC con carga mineral, insonorizado, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con extremo abocardado y junta elástica, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	6,070	6,37

	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC con carga mineral, insonorizado, de 40 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,830	0,83	
	(Resto obra)			0,18	
	3% Costes indirectos			0,28	
					9,53
7.8.3.2	m Red de pequeña evacuación, insonorizada, colocada superficialmente, de PVC con carga mineral, de 50 mm de diámetro, unión con junta elástica. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,093 h	15,410	1,43	
	Ayudante fontanero.	0,046 h	14,370	0,66	
	(Materiales)				
	Tubo de PVC con carga mineral, insonorizado, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con extremo abocardado y junta elástica, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	7,090	7,44	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC con carga mineral, insonorizado, de 50 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,970	0,97	
	(Resto obra)			0,21	
	3% Costes indirectos			0,32	
					11,03
7.8.3.3	m Red de pequeña evacuación, insonorizada, colocada superficialmente, de PVC con carga mineral, de 75 mm de diámetro, unión con junta elástica. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,103 h	15,410	1,59	
	Ayudante fontanero.	0,052 h	14,370	0,75	
	(Materiales)				
	Tubo de PVC con carga mineral, insonorizado, de 75 mm de diámetro y 4 mm de espesor, con extremo abocardado y junta elástica, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	16,430	17,25	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC con carga mineral, insonorizado, de 75 mm de diámetro.	1,000 Ud	2,240	2,24	
	(Resto obra)			0,44	
	3% Costes indirectos			0,67	
					22,94
7.8.3.4	m Red de pequeña evacuación, insonorizada, colocada superficialmente, de PVC con carga mineral, de 110 mm de diámetro, unión con junta elástica.				

	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,155 h	15,410	2,39	
	Ayudante fontanero.	0,077 h	14,370	1,11	
	(Materiales)				
	Tubo de PVC con carga mineral, insonorizado, de 110 mm de diámetro y 5 mm de espesor, con extremo abocardado y junta elástica, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,050 m	22,330	23,45	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC con carga mineral, insonorizado, de 110 mm de diámetro.	1,000 Ud	3,040	3,04	
	(Resto obra)				0,60
	3% Costes indirectos				0,92
					31,51
	<b>7.8.4 Ventilación híbrida para viviendas</b>				
7.8.4.1	Ud Aireador de admisión, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, para ventilación híbrida.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	0,154 h	15,410	2,37	
	Ayudante montador.	0,154 h	14,390	2,22	
	(Materiales)				
	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.	1,000 Ud	41,720	41,72	
	(Resto obra)				0,93
	3% Costes indirectos				1,42
					48,66
7.8.4.2	Ud Torreta de ventilación, caudal máximo 300 m³/h.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	0,257 h	15,410	3,96	
	Ayudante montador.	0,257 h	14,390	3,70	
	(Materiales)				

	Torreta de ventilación, de potencia máxima 16 W con motor de alimentación regulable de 8 a 12 Vcc, velocidad máxima 1000 r.p.m., caudal máximo 300 m <sup>3</sup> /h, nivel de presión sonora 26 dBA, de 350 mm de diámetro y 612 mm de altura.	1,000 Ud	812,860	812,86	
	Pieza de adaptación para torreta de ventilación.	1,000 Ud	366,000	366,00	
	Material de fijación para conductos de ventilación.	1,000 Ud	2,480	2,48	
	(Resto obra)				23,78
	3% Costes indirectos				36,38
					1.249,16
	<b>7.8.5 Ventilación natural</b>				
7.8.5.1	Ud Rejilla de plástico, con lamas horizontales fijas, salida de aire perpendicular a la rejilla, para ventilación natural. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	0,154 h	15,410	2,37	
	Ayudante montador.	0,154 h	14,390	2,22	
	(Materiales)				
	Rejilla de plástico, con lamas horizontales fijas, salida de aire perpendicular a la rejilla, color blanco RAL 9010, para conducto de admisión o extracción, de 125 mm de diámetro.	1,000 Ud	12,350	12,35	
	(Resto obra)				0,34
	3% Costes indirectos				0,52
					17,80
7.8.5.2	Ud Abertura mixta, de admisión y extracción directa a través de cerramiento de fachada, mediante rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 2000x330 mm, para ventilación natural de almacén. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,514 h	14,920	7,67	
	Peón ordinario construcción.	0,514 h	13,860	7,12	
	(Materiales)				
	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 2000x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm.	1,000 Ud	354,710	354,71	
	(Resto obra)				7,39
	3% Costes indirectos				11,31
					388,20
	<b>7.8.6 Ventilación adicional específica en cocina para viviendas</b>				

7.8.6.1	Ud Campana extractora, convencional, con 1 motor de aspiración. Según UNE-EN 60335-1, con tramo de conexión de tubo flexible de aluminio. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª electricista.	0,206 h	15,410	3,17
	Ayudante electricista.	0,206 h	14,370	2,96
	(Materiales)			
	Tubo de aluminio natural flexible, de 110 mm de diámetro, incluso p/p de codos, derivaciones, manguitos y piezas especiales.	3,000 m	2,560	7,68
	Campana extractora, convencional, con 1 motor de aspiración. Según UNE-EN 60335-1.	1,000 Ud	52,890	52,89
	Compuerta antirretorno, metálica, de 110 mm de diámetro.	1,000 Ud	12,120	12,12
	(Resto obra)			1,58
3% Costes indirectos			2,41	
				82,81
7.8.6.2	Ud Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza H-24), para conducto de salida de 250 mm de diámetro exterior. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª montador.	0,170 h	15,410	2,62
	Ayudante montador.	0,085 h	14,390	1,22
	(Materiales)			
	Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza H-24), para conducto de salida de 250 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	174,000	174,00
	(Resto obra)			3,56
3% Costes indirectos			5,44	
				186,84
7.8.6.3	Ud Sombrerete cónico de chapa galvanizada, para conducto de salida de 100 mm de diámetro exterior. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª montador.	0,144 h	15,410	2,22
	Ayudante montador.	0,072 h	14,390	1,04
	(Materiales)			
	Sombrerete cónico contra la lluvia de chapa galvanizada, para conducto de salida de 100 mm de diámetro exterior y malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros.	1,000 Ud	68,620	68,62
	(Resto obra)			1,44
3% Costes indirectos			2,20	

				75,52
	<b>7.8.7 Conductos de admisión y extracción para ventilación</b>			
7.8.7.1	m Conducto circular de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, de 100 mm de diámetro y 0,6 mm de espesor de chapa, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª montador.	0,185 h	15,410	2,85
	Ayudante montador.	0,093 h	14,390	1,34
	<b>(Materiales)</b>			
	Tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, autoconectable macho-hembra, de 100 mm de diámetro y 0,6 mm de espesor de chapa, suministrado en tramos de 1 m, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,000 m	5,550	5,55
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, de 100 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,240	0,24
	<b>(Resto obra)</b>			0,20
	3% Costes indirectos			0,31
				10,49
	<b>7.9 Transporte</b>			
	<b>7.9.1 Ascensores</b>			
7.9.1.1	Ud Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas de frecuencia variable de 1 m/s de velocidad, 4 paradas, 320 kg de carga nominal, con capacidad para 4 personas, nivel básico de acabado en cabina de 840x1050x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero para pintar de 700x2000 mm. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª montador.	56,986 h	15,410	878,15
	Ayudante montador.	56,986 h	14,390	820,03
	<b>(Materiales)</b>			
	Botonera de piso con acabados de calidad básica, para ascensor de pasajeros con maniobra universal simple.	4,000 Ud	11,990	47,96
	Botonera de cabina para ascensor de pasajeros con acabados de calidad básica y maniobra universal simple.	1,000 Ud	63,110	63,11
	Puerta de ascensor de pasajeros de acceso a piso, con apertura automática, de acero con imprimación para pintar, de 700x2000 mm. Acristalamiento homologado como "Parallamas" 30 minutos (E 30).	4,000 Ud	289,240	1.156,96

Amortiguadores de foso y contrapesos para ascensor eléctrico de pasajeros de 320 kg de carga nominal, con capacidad para 4 personas y 1,00 m/s de velocidad.	1,000 Ud	435,730	435,73
Cabina con acabados de calidad básica, de 840 mm de anchura, 1050 mm de profundidad y 2200 mm de altura, con alumbrado eléctrico permanente de 50 lux como mínimo, para ascensor eléctrico de pasajeros de 320 kg de carga nominal, con capacidad para 4 personas y 1,00 m/s de velocidad, incluso puerta de cabina corredera automática de acero para pintar.	1,000 Ud	2.492,700	2.492,70
Grupo tractor para ascensor eléctrico de pasajeros, sin cuarto de máquinas (frecuencia variable), de 320 kg de carga nominal, con capacidad para 4 personas y 1,00 m/s de velocidad.	1,000 Ud	3.376,180	3.376,18
Limitador de velocidad y paracaídas para ascensor eléctrico de pasajeros de 320 kg de carga nominal, con capacidad para 4 personas y 1,00 m/s de velocidad.	1,000 Ud	603,550	603,55
Cuadro de maniobra, interruptor y diferenciales de acometida eléctrica, formando un único conjunto (pack), para ascensor eléctrico de pasajeros, sin cuarto de máquinas (frecuencia variable), de 320 kg de carga nominal, con capacidad para 4 personas, hasta 4 paradas y 1,00 m/s de velocidad.	1,000 Ud	1.486,150	1.486,15
Recorrido de guías y cables de tracción para ascensor eléctrico de pasajeros sin cuarto de máquinas (frecuencia variable), de 320 kg de carga nominal, con capacidad para 4 personas, hasta 4 paradas y 1,00 m/s de velocidad.	1,000 Ud	1.771,710	1.771,71
Selector de paradas para ascensor eléctrico de pasajeros, 1,00 m/s de velocidad.	4,000 Ud	56,790	227,16
Lámpara de 40 W, incluso mecanismos de fijación y portalámparas.	4,000 Ud	3,700	14,80
Gancho adosado al techo, capaz de soportar suspendido el mecanismo tractor.	1,000 Ud	37,000	37,00
Material auxiliar para instalaciones de transporte.	4,000 Ud	9,000	36,00
Instalación de línea telefónica en cabina de ascensor.	1,000 Ud	110,760	110,76
(Resto obra)			271,16
3% Costes indirectos			414,87
			14.243,98

<b>7.10 Seguridad</b>			
<b>7.10.1 Sistemas antirrobo</b>			
7.10.1.1	Ud Sistema de protección antirrobo para vivienda compuesto de central microprocesada de 4 zonas con transmisor telefónico a central receptora de alarmas, 2 detectores de infrarrojos, 1 teclado. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª electricista.	4,181 h	15,410
	Ayudante electricista.	4,181 h	14,370
	(Materiales)		
	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.	40,000 m	0,230
	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.	2,000 Ud	60,250
	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.	1,000 Ud	45,830
	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.	1,000 Ud	143,640
	Batería de 12 V y 7 Ah.	1,000 Ud	20,860
	Transmisor telefónico de alarmas, bidireccional de alta velocidad, para conexión a Central Receptora de Alarmas (CRA), con alimentación mediante central de seguridad asociada.	1,000 Ud	149,620
	Cable de seguridad 4x0,22+2x0,75 mm².	42,000 m	0,380
	Material auxiliar para instalaciones de protección contra robo.	1,000 Ud	1,650
	(Resto obra)		12,64

	3% Costes indirectos		19,33	
				663,74
	<b>8 Cubiertas</b>			
	<b>8.1 Planas</b>			
	<b>8.1.1 No transitables, no ventiladas</b>			
8.1.1.1	m <sup>2</sup> Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida de 350 kg/m <sup>3</sup> de densidad, vertida en seco y consolidada en su superficie con lechada de cemento, con espesor medio de 10 cm; impermeabilización monocapa no adherida: lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC, compuesta de una doble hoja de poliolefina termoplástica con acetato de vinil etileno, con ambas caras revestidas de fibras de poliéster no tejidas, de 0,8 mm de espesor y 600 g/m <sup>2</sup> ; aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa; capa separadora bajo protección: geotextil de polipropileno-polietileno (180 g/m <sup>2</sup> ); capa de protección: 10 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro. (Mano de obra)			
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,454 h	14,920	6,77
	Ayudante construcción.	0,454 h	14,390	6,53
	(Materiales)			
	Canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.	0,180 t	25,070	4,51
	Arcilla expandida, de 350 kg/m <sup>3</sup> de densidad y granulometría comprendida entre 8 y 16 mm, suministrada en sacos.	0,100 m <sup>3</sup>	59,500	5,95
	Ladrillo cerámico hueco (cubo), para revestir, 24x11,5x8 cm, según UNE-EN 771-1.	4,000 Ud	0,100	0,40
	Lechada de cemento 1/3 CEM II/B-P 32,5 N.	0,010 m <sup>3</sup>	105,100	1,05
	Adhesivo cementoso mejorado, C2 E, con tiempo abierto ampliado, según UNE-EN 12004, para la fijación de geomembranas, compuesto por cementos especiales, áridos seleccionados y resinas sintéticas.	0,600 kg	0,700	0,42
	Adhesivo cementoso mejorado, C2 E S1, con tiempo abierto ampliado y gran deformabilidad, según UNE-EN 12004, para la fijación de solapes de geomembranas, compuesto por cementos especiales, áridos seleccionados y resinas sintéticas.	0,300 kg	3,000	0,90
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m <sup>3</sup> de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,040 m <sup>3</sup>	115,300	4,61
	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 180 g/m <sup>2</sup> .	1,050 m <sup>2</sup>	1,870	1,96

	Lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC, compuesta de una doble hoja de poliolefina termoplástica con acetato de vinil etileno, con ambas caras revestidas de fibras de poliéster no tejidas, de 0,8 mm de espesor y 600 g/m <sup>2</sup> , según UNE-EN 13956.	1,100 m <sup>2</sup>	12,510	13,76	
	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 (m <sup>2</sup> K)/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,010 m <sup>2</sup>	1,340	0,01	
	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 <sup>2</sup> 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.	1,050 m <sup>2</sup>	8,300	8,72	
	(Resto obra)				1,11
	3% Costes indirectos				1,70
					58,40
8.1.2.1	<b>8.1.2 Puntos singulares</b> m Impermeabilización de junta de dilatación en cubierta plana transitable, compuesta de: banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140) colocada sobre el soporte, previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA; cordón de polietileno expandido de celda cerrada, para relleno de junta; y banda de refuerzo superior lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140). (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,146 h	14,920	2,18	
	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,146 h	14,390	2,10	
	(Materiales)				
	Imprimación asfáltica, tipo EA, UNE 104231.	0,099 kg	1,280	0,13	
	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, UNE-EN 13707, LBM(SBS)-30/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida.	0,347 m <sup>2</sup>	7,910	2,74	
	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, UNE-EN 13707, LBM(SBS)-40/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 150 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida.	0,500 m <sup>2</sup>	9,150	4,58	

	Fondo de juntas para sellado en cordones de polietileno expandido, UNE 104233, de 30 mm de diámetro, para limitar la profundidad de la junta de dilatación.	1,050 m	0,370	0,39	
	(Resto obra)			0,24	
	3% Costes indirectos			0,37	
8.1.2.2	m Encuentro de cubierta plana no transitable, con grava con paramento vertical mediante roza perimetral de 3x3 cm, formado por: banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140), colocada sobre el soporte previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA y banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140). (Mano de obra)				12,73
	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,208 h	14,920	3,10	
	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,208 h	14,390	2,99	
	Peón ordinario construcción.	0,116 h	13,860	1,61	
	(Materiales)				
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-2,5, confeccionado en obra con 200 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/8.	0,001 m³	105,300	0,11	
	Imprimación asfáltica, tipo EA, UNE 104231.	0,099 kg	1,280	0,13	
	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, UNE-EN 13707, LBM(SBS)-30/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida.	0,347 m²	7,910	2,74	
	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, UNE-EN 13707, LBM(SBS)-40/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 150 g/m², de superficie no protegida.	0,500 m²	9,150	4,58	
	(Resto obra)			0,31	
	3% Costes indirectos			0,47	
8.1.2.3	Ud Encuentro de cubierta plana no transitable, con grava con sumidero de salida horizontal, formado por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), adherida al soporte y sumidero de salida horizontal, de caucho EPDM, con curva para bajante de 100 mm de diámetro adherido a la pieza de refuerzo. (Mano de obra)				16,04
	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,579 h	14,920	8,64	
	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,579 h	14,390	8,33	

	(Materiales)			
	Imprimación asfáltica, tipo EA, UNE 104231.	0,300 kg	1,280	0,38
	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, UNE-EN 13707, LBM(SBS)-40/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 150 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida.	1,050 m <sup>2</sup>	9,150	9,61
	Sumidero de salida horizontal, de caucho EPDM, de 90x90x424 mm, con curva para bajante de 100 mm de diámetro.	1,000 Ud	15,250	15,25
	(Resto obra)			0,84
	3% Costes indirectos			1,29
				44,34
	<b>8.2 Inclinas</b>			
	<b>8.2.1 Tejas</b>			
8.2.1.1	m <sup>2</sup> Cubierta inclinada con una pendiente media del 47%, compuesta de: formación de pendientes: tablero cerámico hueco machihembrado para revestir, 80x25x3,5 cm sobre tabiques aligerados de 150 cm de altura media; cobertura: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; recibida con mortero de cemento M-2,5.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	2,206 h	14,920	32,91
	Ayudante construcción.	2,206 h	14,390	31,74
	Peón ordinario construcción.	1,103 h	13,860	15,29
	(Materiales)			
	Ladrillo cerámico hueco (cubo), para revestir, 24x11,5x8 cm, según UNE-EN 771-1.	65,986 Ud	0,100	6,60
	Tablero cerámico hueco machihembrado para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.	5,575 Ud	0,440	2,45
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-2,5, confeccionado en obra con 200 kg/m <sup>3</sup> de cemento y una proporción en volumen 1/8.	0,060 m <sup>3</sup>	105,300	6,32
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m <sup>3</sup> de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,045 m <sup>3</sup>	115,300	5,19
	Teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo, según UNE-EN 1304.	24,300 Ud	0,250	6,08
	Pieza cerámica de caballete, curva, color rojo, según UNE-EN 1304.	0,580 Ud	0,750	0,44
	Teja cerámica de ventilación, curva, color rojo, según UNE-EN 1304.	0,100 Ud	6,500	0,65
	Pigmento para mortero.	0,027 kg	6,000	0,16

	(Resto obra)			2,16	
	3% Costes indirectos			3,30	
					113,29
8.2.1.2	m <sup>2</sup> Cubierta inclinada con una pendiente media del 40%, compuesta de: formación de pendientes: tablero cerámico hueco machihembrado para revestir, 50x20x3 cm sobre tabiques aligerados de 60 cm de altura media; cobertura: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; recibida con mortero de cemento M-2,5. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	1,429 h	14,920	21,32	
	Ayudante construcción.	1,429 h	14,390	20,56	
	Peón ordinario construcción.	0,715 h	13,860	9,91	
	(Materiales)				
	Ladrillo cerámico hueco (cubo), para revestir, 24x11,5x8 cm, según UNE-EN 771-1.	32,680 Ud	0,100	3,27	
	Tablero cerámico hueco machihembrado para revestir, 50x20x3 cm, según UNE 67041.	10,900 Ud	0,240	2,62	
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-2,5, confeccionado en obra con 200 kg/m <sup>3</sup> de cemento y una proporción en volumen 1/8.	0,060 m <sup>3</sup>	105,300	6,32	
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m <sup>3</sup> de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,025 m <sup>3</sup>	115,300	2,88	
	Teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo, según UNE-EN 1304.	30,781 Ud	0,250	7,70	
	Pieza cerámica de caballete, curva, color rojo, según UNE-EN 1304.	0,320 Ud	0,750	0,24	
	Teja cerámica de ventilación, curva, color rojo, según UNE-EN 1304.	0,100 Ud	6,500	0,65	
	Pigmento para mortero.	0,027 kg	6,000	0,16	
	(Resto obra)			1,51	
	3% Costes indirectos			2,31	
					79,45
	<b>8.3 Remates</b>				
	<b>8.3.1 Encuentros</b>				
8.3.1.1	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 natural de 1 mm de espesor, formando doble babero, fijada con perfil de acero inoxidable. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	1,140 h	14,920	17,01	
	Ayudante construcción.	1,140 h	14,390	16,40	
	(Materiales)				

	Banda ajustable compuesta por aleación de aluminio y zinc y lámina flexible de plomo natural 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.	9,600 m	15,630	150,05	
	Perfil inoxidable para fijación de banda, incluso elementos de fijación y sellado.	2,400 m	1,070	2,57	
	(Resto obra)			3,72	
	3% Costes indirectos			5,69	
					195,44
	<b>9 Revestimientos</b>				
	<b>9.1 Alicatados</b>				
	<b>9.1.1 Cerámicos/Gres</b>				
9.1.1.1	m <sup>2</sup> Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/, 20x20 cm, 8 €/m <sup>2</sup> , colocado sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso normal, C1, blanco, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> alicatador.	0,358 h	14,920	5,34	
	Ayudante alicatador.	0,358 h	14,390	5,15	
	(Materiales)				
	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	0,001 m <sup>3</sup>	157,000	0,16	
	Adhesivo cementoso normal, C1, según UNE-EN 12004, color blanco.	3,000 kg	0,410	1,23	
	Baldosa cerámica de azulejo liso 1/0/-/, 20x20 cm, 8,00 €/m <sup>2</sup> , según UNE-EN 14411.	1,050 m <sup>2</sup>	8,000	8,40	
	Cantonera de PVC en esquinas alicatadas.	0,500 m	1,320	0,66	
	(Resto obra)			0,42	
	3% Costes indirectos			0,64	
					22,00
	<b>9.2 Chapados y aplacados</b>				
	<b>9.2.1 Piedras naturales</b>				
9.2.1.1	m <sup>2</sup> Chapado en paramento vertical, hasta 3 m de altura, con plaquetas de pizarra Negra Graffiti, acabado natural/calibrado, 30x30x1 cm, fijado con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, gris; y rejuntado con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	0,835 h	15,410	12,87	
	Ayudante montador.	0,835 h	14,390	12,02	
	(Materiales)				

	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, según UNE-EN 12004, color gris.	2,500 kg	0,600	1,50	
	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,100 kg	0,700	0,07	
	Repercusión por anclaje mediante grapas de acero inoxidable de 5 mm, en chapado de paramentos con materiales pétreos.	1,000 m <sup>2</sup>	2,940	2,94	
	Plaqueta de pizarra, variedad Negra Graffiti, de 30x30x1 cm, de color negro con vetas grisáceas, acabado natural/calibrado, con una resistencia a flexión de 62,97 MPa, según UNE-EN 12057.	1,050 m <sup>2</sup>	21,610	22,69	
	(Resto obra)			1,04	
	3% Costes indirectos			1,59	
					54,72
9.2.1.2	m <sup>2</sup> Chapado en paramento vertical, hasta 3 m de altura, con plaquetas de travertino Romano, poro abierto, acabado pulido, 30,5x30,5x1 cm, fijado con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, gris; y rejuntado con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	0,835 h	15,410	12,87	
	Ayudante montador.	0,835 h	14,390	12,02	
	(Materiales)				
	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, según UNE-EN 12004, color gris.	2,500 kg	0,600	1,50	
	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,100 kg	0,700	0,07	
	Repercusión por anclaje mediante grapas de acero inoxidable de 5 mm, en chapado de paramentos con materiales pétreos.	1,000 m <sup>2</sup>	2,940	2,94	
	Plaqueta pulida, calibrada y biselada de travertino Romano, poro abierto, 30,5x30,5x1 cm, según UNE-EN 12057.	1,050 m <sup>2</sup>	59,500	62,48	
	(Resto obra)			1,84	
	3% Costes indirectos			2,81	
					96,53
	<b>9.3 Pinturas en paramentos interiores</b>				
	<b>9.3.1 Plásticas</b>				
9.3.1.1	m <sup>2</sup> Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso proyectado o placas de yeso laminado, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m <sup>2</sup> cada mano).				

	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª pintor.	0,178 h	14,920	2,66
	Ayudante pintor.	0,213 h	14,390	3,07
	(Materiales)			
	Imprimación selladora para interior con resinas acrílicas en dispersión acuosa, especialmente indicada sobre yeso, color blanco, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	0,180 l	7,860	1,41
	Pintura plástica para interior con agentes fungicidas contra la formación de hongos y mohos, color blanco, acabado semimate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	0,250 l	7,950	1,99
	(Resto obra)			0,18
	3% Costes indirectos			0,28
				9,59
	<b>9.4 Sistemas monocapa industriales</b>			
	<b>9.4.1 Morteros monocapa</b>			
9.4.1.1	m <sup>2</sup> Revestimiento de paramentos exteriores de hormigón con mortero monocapa hidrófobo de red tridimensional, para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color Marfil, espesor 12 mm, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado, aplicado sobre una capa de mortero impermeable, de 10 mm de espesor y otra capa de mortero puente de unión, de 5 mm de espesor, en aquellos lugares de su superficie donde presente deficiencias.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª revocador.	0,564 h	14,920	8,41
	Peón especializado revocador.	0,469 h	14,370	6,74
	(Materiales)			
	Mortero de cemento, color gris, compuesto de cemento, áridos seleccionados y aditivos, tipo GP CSIII W2 según UNE-EN 998-1.	3,750 kg	0,210	0,79
	Junquillo de PVC.	0,750 m	0,350	0,26
	Malla de fibra de vidrio, de 10x10 mm de luz, antiálcalis, de 200 a 250 g/m <sup>2</sup> de masa superficial y 750 a 900 micras de espesor, con 25 kp/cm <sup>2</sup> de resistencia a tracción, para armar morteros monocapa.	0,210 m <sup>2</sup>	2,410	0,51
	Perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa.	1,250 m	0,370	0,46
	Mortero monocapa hidrófobo de red tridimensional, para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color Marfil, compuesto de cemento y cargas minerales, aditivado en masa con polímeros. Según UNE-EN 998-1.	16,400 kg	0,770	12,63

	Mortero puente de unión de 5 mm de espesor, para morteros monocapa sobre soportes de hormigón liso y hormigón celular.	7,500 kg	0,270	2,03	
	(Resto obra)			0,64	
	3% Costes indirectos			0,97	
					33,44
	<b>9.5 Suelos y pavimentos</b>				
	<b>9.5.1 Bases de pavimentación y grandes recrecidos</b>				
9.5.1.1	m <sup>2</sup> Base para pavimento interior de mortero autonivelante de cemento, Weber.floor fluid "WEBER", tipo CT-C30-F8 según UNE-EN 13813, de 40 mm de espesor, vertido sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante, mediante aplicación mecánica (con mezcladora-bombeadora). (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,120 h	14,920	1,79	
	Peón ordinario construcción.	0,120 h	13,860	1,66	
	(Maquinaria)				
	Mezcladora-bombeadora para morteros autonivelantes.	0,130 h	10,200	1,33	
	(Materiales)				
	Mortero autonivelante Weber.floor fluid "WEBER CEMARKSA", compuesto por cementos especiales, resinas poliméricas, arena de sílice, fibra de vidrio y aditivos orgánicos e inorgánicos, resistencia a compresión > 30.000 kN/m <sup>2</sup> y resistencia a flexión > 8.000 kN/m <sup>2</sup> , tipo CT C30 F8 según UNE-EN 13813, para espesores de 3 a 8 cm, usado en nivelación de pavimentos.	68,000 kg	0,560	38,08	
	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor, resistencia térmica 0,25 (m <sup>2</sup> K)/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,100 m <sup>2</sup>	0,920	0,09	
	(Resto obra)			0,86	
	3% Costes indirectos			1,31	
					45,12
	<b>9.5.2 Morteros y pastas de nivelación</b>				
	<b>9.5.3 Laminados</b>				
9.5.3.1	m <sup>2</sup> Pavimento laminado de lamas de 1200x190 mm, ensambladas sin cola, tipo 'Clic', colocadas sobre lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª instalador de pavimentos laminados.	0,108 h	14,920	1,61	
	Ayudante instalador de pavimentos laminados.	0,084 h	14,390	1,21	

	(Materiales)				
	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,440 m	0,300	0,13	
	Lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor.	1,100 m <sup>2</sup>	0,550	0,61	
	Pavimento laminado, instalación sistema Clic, clase de uso: Clase 31: Comercial moderado, resistencia a la abrasión: AC3, espesor 7 mm y dimensiones 1200x190 mm, formado por tablero base de HDF, laminado decorativo de roble de 0,2 mm y con capa superficial de protección plástica. Según UNE-EN 13329 y UNE-EN 14041.	1,050 m <sup>2</sup>	19,280	20,24	
	(Resto obra)			0,48	
	3% Costes indirectos			0,73	
					25,01
9.5.3.2	m Rodapié de MDF, de 90x18 mm, recubierto con una lámina plástica de imitación de madera, color a elegir, fijado al paramento mediante clavos.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª solador.	0,060 h	14,920	0,90	
	Ayudante solador.	0,030 h	14,390	0,43	
	(Materiales)				
	Rodapié de MDF, de 90x18 mm, recubierto con una lámina plástica de imitación de madera, color a elegir, y resistencia a la abrasión AC3, según UNE-EN 13329; incluso p/p de clavos sin cabeza para clavado directo sobre el paramento.	1,050 m	5,000	5,25	
	(Resto obra)			0,13	
	3% Costes indirectos			0,20	
					6,91
9.5.4.1	<b>9.5.4 Piedras naturales</b> m <sup>2</sup> Solado de baldosas de travertino Romano, para interiores, 60x40x2 cm, acabado pulido empastado pegamento, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª solador.	0,392 h	14,920	5,85	
	Ayudante solador.	0,392 h	14,390	5,64	
	(Materiales)				
	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,150 kg	0,700	0,11	

	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, compuesto de cemento, áridos seleccionados, aditivos especiales y resinas, para la colocación en capa fina de pavimentos de piedra natural.	8,000 kg	1,150	9,20	
	Baldosa de travertino Romano, 60x40x2 cm, acabado pulido empastado pegamento, según UNE-EN 12058.	1,050 m <sup>2</sup>	56,850	59,69	
	(Resto obra)			1,61	
	3% Costes indirectos			2,46	
					84,56
9.5.4.2	m <sup>2</sup> Solado de baldosas de pizarra, para interiores, 60x30x1/2x1 cm, acabado natural, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> solador.	0,395 h	14,920	5,89	
	Ayudante solador.	0,395 h	14,390	5,68	
	(Materiales)				
	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,150 kg	0,700	0,11	
	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, compuesto de cemento, áridos seleccionados, aditivos especiales y resinas, para la colocación en capa fina de pavimentos de piedra natural.	8,000 kg	1,150	9,20	
	Baldosa de pizarra de Bernardos, de 60x30x1/2 cm, acabado natural, según UNE-EN 12058.	1,050 m <sup>2</sup>	19,720	20,71	
	(Resto obra)			0,83	
	3% Costes indirectos			1,27	
					43,69
9.5.5.1	<b>9.5.5 Flexibles</b> m <sup>2</sup> Pavimento de linóleo, de 2,5 mm de espesor, con tratamiento antiestático, acabado liso, en color a elegir, suministrado en rollos de 2000x20000x2,5 mm, instalado sobre base soporte (no incluida en este precio) y fijado con adhesivo de contacto. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> solador.	0,215 h	14,920	3,21	
	Ayudante solador.	0,119 h	14,390	1,71	
	(Materiales)				

	Lámina homogénea de linóleo, de 2,5 mm de espesor, con tratamiento antiestático, obtenida mediante proceso de calandrado y compactado de harinas de corcho y madera, aceite de linaza, resinas y pigmentos naturales, y revestida por su cara inferior con yute; acabado liso, en color a elegir; suministrado en rollos de 200 cm de anchura; peso total: 3000 g/m <sup>2</sup> ; clasificación UPEC: U4 P3 E1 C2; clasificación al uso, según UNE-EN 685: clase 23 para uso doméstico; clase 34 para uso comercial; clase 42 para uso industrial; reducción del ruido de impactos 6 dB, según UNE-EN ISO 140-8; resistencia al fuego Cfl S1, según UNE-EN 13501-1.	1,050 m <sup>2</sup>	20,800	21,84	
	Adhesivo de contacto a base de resina acrílica en dispersión acuosa, para pavimento de goma, caucho, linóleo, PVC, moqueta y textil.	0,250 kg	4,620	1,16	
	(Resto obra)			0,56	
	3% Costes indirectos			0,85	
					29,33
9.5.5.2	m Rodapié liso de aluminio anodizado, de 60 mm de altura, color plata, fijado con adhesivo. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> soldador.	0,144 h	14,920	2,15	
	(Materiales)				
	Rodapié liso de aluminio anodizado, de 60 mm de altura, color plata, incluso p/p de piezas para uniones, resolución de ángulos y terminaciones.	1,050 m	13,130	13,79	
	Adhesivo especial de poliuretano bicomponente.	0,060 kg	7,000	0,42	
	(Resto obra)			0,33	
	3% Costes indirectos			0,50	
					17,19
9.5.6.1	<b>9.5.6 Continuos de hormigón</b> m <sup>2</sup> Pavimento continuo para interiores realizado mediante la aplicación de recubrimiento liso para superficies decorativas, sobre pavimento interior de hormigón (no incluido en este precio). (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,335 h	14,920	5,00	
	Ayudante construcción.	0,394 h	14,390	5,67	
	Peón ordinario construcción.	0,394 h	13,860	5,46	
	(Materiales)				

	Pintura bicomponente a base de resinas epoxi.	0,600 kg	5,120	3,07	
	Flakes (partículas laminadas, con forma de copos o escamas), de PVA (polivinilacetato).	0,500 kg	5,760	2,88	
	Pintura bicomponente incolora a base de resinas epoxi.	0,500 kg	7,730	3,87	
	(Resto obra)			0,52	
	3% Costes indirectos			0,79	
					27,26
9.5.6.2	m Lámina de espuma de polietileno de 10 mm de anchura y 100 mm de profundidad, colocada en junta perimetral de dilatación de pavimento continuo de hormigón. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,119 h	14,920	1,78	
	(Materiales)				
	Lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 10 mm de espesor.	0,100 m²	3,470	0,35	
	(Resto obra)			0,04	
	3% Costes indirectos			0,07	
					2,24
9.5.6.3	m² Pulido mecánico en obra de superficie de hormigón. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª pulidor.	0,203 h	14,920	3,03	
	Peón ordinario construcción.	0,203 h	13,860	2,81	
	(Maquinaria)				
	Pulidora para pavimentos de hormigón, compuesta por platos giratorios a los que se acoplan una serie de muelas abrasivas, refrigeradas con agua.	0,221 h	5,000	1,11	
	(Resto obra)			0,14	
	3% Costes indirectos			0,21	
					7,30
	<b>9.6 Falsos techos</b>				
	<b>9.6.1 Continuos, de placas de yeso laminado</b>				
9.6.1.1	m² Falso techo continuo liso suspendido con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 13 / borde afinado. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	0,316 h	15,410	4,87	
	Ayudante montador.	0,117 h	14,390	1,68	
	(Materiales)				

	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 13 / borde afinado.	1,000 m <sup>2</sup>	4,290	4,29	
	Pasta para juntas, según UNE-EN 13963.	0,700 kg	1,210	0,85	
	Cinta de juntas.	0,450 m	0,030	0,01	
	Banda acústica de dilatación de 50 mm de anchura.	0,400 m	0,240	0,10	
	Maestra 60/27 de chapa de acero galvanizado, de ancho 60 mm, según UNE-EN 14195.	3,200 m	1,280	4,10	
	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	17,000 Ud	0,010	0,17	
	Perfil de acero galvanizado, en U, de 30 mm.	0,400 m	1,330	0,53	
	Varilla de cuelgue.	1,200 Ud	0,460	0,55	
	Cuelgue para falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	0,890	1,07	
	Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	0,140	0,17	
	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	1,080	1,30	
	Caballete para maestra 60/27.	2,300 Ud	0,630	1,45	
	Conector para maestra 60/27.	0,600 Ud	0,510	0,31	
	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	2,000 Ud	0,060	0,12	
	<b>(Resto obra)</b>			0,42	
	3% Costes indirectos			0,66	
					22,65
9.6.1.2	m <sup>2</sup> Falso techo continuo liso suspendido con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado F / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 13 / borde afinado, con fibra de vidrio textil en la masa de yeso que le confiere estabilidad frente al fuego. <b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	0,316 h	15,410	4,87	
	Ayudante montador.	0,117 h	14,390	1,68	
	<b>(Materiales)</b>				
	Placa de yeso laminado F / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 13 / borde afinado, con fibra de vidrio textil en la masa de yeso que le confiere estabilidad frente al fuego.	1,000 m <sup>2</sup>	5,970	5,97	
	Pasta para juntas, según UNE-EN 13963.	0,700 kg	1,210	0,85	
	Cinta de juntas.	0,450 m	0,030	0,01	

	Banda acústica de dilatación de 50 mm de anchura.	0,400 m	0,240	0,10	
	Maestra 60/27 de chapa de acero galvanizado, de ancho 60 mm, según UNE-EN 14195.	3,200 m	1,280	4,10	
	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	17,000 Ud	0,010	0,17	
	Perfil de acero galvanizado, en U, de 30 mm.	0,400 m	1,330	0,53	
	Varilla de cuelgue.	1,200 Ud	0,460	0,55	
	Cuelgue para falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	0,890	1,07	
	Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	0,140	0,17	
	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	1,080	1,30	
	Caballete para maestra 60/27.	2,300 Ud	0,630	1,45	
	Conector para maestra 60/27.	0,600 Ud	0,510	0,31	
	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	2,000 Ud	0,060	0,12	
	<b>(Resto obra)</b>			0,45	
	3% Costes indirectos			0,71	
					24,41
9.6.1.3	<b>m<sup>2</sup> Falso techo continuo liso suspendido con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 13 / borde afinado, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.</b> <b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª montador.	0,316 h	15,410	4,87	
	Ayudante montador.	0,117 h	14,390	1,68	
	<b>(Materiales)</b>				
	Placa de yeso laminado H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 13 / borde afinado, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.	1,000 m <sup>2</sup>	6,580	6,58	
	Pasta para juntas, según UNE-EN 13963.	0,700 kg	1,210	0,85	
	Cinta de juntas.	0,450 m	0,030	0,01	
	Banda acústica de dilatación de 50 mm de anchura.	0,400 m	0,240	0,10	
	Maestra 60/27 de chapa de acero galvanizado, de ancho 60 mm, según UNE-EN 14195.	3,200 m	1,280	4,10	
	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	17,000 Ud	0,010	0,17	
	Perfil de acero galvanizado, en U, de 30 mm.	0,400 m	1,330	0,53	

	Varilla de cuelgue.	1,200 Ud	0,460	0,55	
	Cuelgue para falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	0,890	1,07	
	Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	0,140	0,17	
	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	1,080	1,30	
	Caballete para maestra 60/27.	2,300 Ud	0,630	1,45	
	Conector para maestra 60/27.	0,600 Ud	0,510	0,31	
	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	2,000 Ud	0,060	0,12	
	(Resto obra)			0,47	
	3% Costes indirectos			0,73	
					25,06
	<b>9.7 Vidrios</b>				
	<b>9.7.1 Planos: espejos</b>				
9.7.1.1	m <sup>2</sup> Espejo de luna incolora, de 3 mm de espesor, fijado con masilla al paramento. (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> cristalero.	0,517 h	14,550	7,52	
	(Materiales)				
	Espejo incoloro plateado, 3 mm.	1,005 m <sup>2</sup>	27,000	27,14	
	Masilla de aplicación con pistola, de base neutra monocomponente.	0,105 l	14,650	1,54	
	Canteado de espejo.	4,000 m	2,300	9,20	
	(Resto obra)			0,91	
	3% Costes indirectos			1,39	
					47,70
	<b>9.8 Tratamientos superficiales de protección</b>				
	<b>9.8.1 Hidrófugos</b>				
9.8.1.1	m <sup>2</sup> Tratamiento superficial de protección hidrófuga para fachadas de mortero, mediante impregnación acuosa, incolora, hidrófuga, aplicada en una mano (rendimiento: 0,2 l/m <sup>2</sup> ). (Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> pintor.	0,188 h	14,920	2,80	
	(Materiales)				
	Impregnación acuosa, incolora, hidrófuga, a base de alcoxisilano de alquilo, con una profundidad media de penetración de 2 a 3 mm, resistente a los rayos UV y a los álcalis, repelente del agua y la suciedad, para aplicación sobre superficies de hormigón o mortero.	0,200 l	7,700	1,54	

	(Resto obra)			0,09	
	3% Costes indirectos			0,13	
					4,56
	<b>9.9 Preparación y reparación de superficies</b>				
	<b>9.9.1 Preparación de paramentos</b>				
9.9.1.1	m <sup>2</sup> Proyección de chorro de agua a presión, de 200 a 300 bar, sobre paramento de hormigón, eliminando todos los restos de suciedad, grasas y polvo del soporte, para proceder posteriormente a la aplicación de un revestimiento (no incluido en este precio).				
	(Mano de obra)				
	Peón especializado construcción.	0,093 h	14,090	1,31	
	Peón ordinario construcción.	0,093 h	13,860	1,29	
	(Maquinaria)				
	Grupo electrógeno insonorizado, trifásico, de 45 kVA de potencia.	0,120 h	4,810	0,58	
	Equipo de chorro de agua a presión.	0,120 h	5,150	0,62	
	(Resto obra)			0,08	
	3% Costes indirectos			0,12	
					4,00
	<b>10 Señalización y equipamiento</b>				
	<b>10.1 Aparatos sanitarios</b>				
	<b>10.1.1 Lavabos</b>				
10.1.1.1	Ud Lavabo de porcelana sanitaria, mural, serie Fontana "ROCA", color blanco, de 480x600 mm, equipado con grifería monomando, serie Touch "ROCA", modelo 5A3047C00, acabado cromo, de 135x140 mm y desagüe, con sifón botella, serie Totem "ROCA", modelo 506403110, acabado cromo, de 360x162/292 mm.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> fontanero.	1,368 h	15,410	21,08	
	(Materiales)				
	Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	2,000 Ud	12,700	25,40	
	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, serie Fontana "ROCA", color blanco, de 480x600 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	1,000 Ud	128,690	128,69	
	Sifón botella extensible, serie Totem "ROCA", modelo 506403110, para lavabo, acabado cromo, de 360x162/292 mm.	1,000 Ud	81,180	81,18	
	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	1,050	1,05	

	Grifería monomando para lavabo, serie Touch "ROCA", modelo 5A3047C00, acabado cromo, de 135x140 mm, compuesta de caño, aireador, fijación rápida, posibilidad de limitar la temperatura y el caudal, válvula automática de desagüe de 1¼" accionada mediante varilla vertical-horizontal y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	1,000 Ud	336,720	336,72	
	(Resto obra)			11,88	
	3% Costes indirectos			18,18	
					624,18
10.1.1.2	Ud Lavabo bajo encimera, serie Diverta "ROCA", color blanco, de 380x500 mm, equipado con grifería monomando, serie Touch "ROCA", modelo 5A3047C00, acabado cromo, de 135x140 mm y desagüe, con sifón botella, serie Totem "ROCA", modelo 506403110, acabado cromo, de 360x162/292 mm.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	1,423 h	15,410	21,93	
	(Materiales)				
	Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	2,000 Ud	12,700	25,40	
	Lavabo de porcelana sanitaria esmaltada, bajo encimera, serie Diverta "ROCA", color blanco, de 380x500 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	1,000 Ud	119,980	119,98	
	Sifón botella extensible, serie Totem "ROCA", modelo 506403110, para lavabo, acabado cromo, de 360x162/292 mm.	1,000 Ud	81,180	81,18	
	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	1,050	1,05	
	Grifería monomando para lavabo, serie Touch "ROCA", modelo 5A3047C00, acabado cromo, de 135x140 mm, compuesta de caño, aireador, fijación rápida, posibilidad de limitar la temperatura y el caudal, válvula automática de desagüe de 1¼" accionada mediante varilla vertical-horizontal y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	1,000 Ud	336,720	336,72	
	(Resto obra)			11,73	
	3% Costes indirectos			17,94	
					615,93
10.1.1.3	Ud Lavabo de porcelana sanitaria, con pedestal, serie Giralda "ROCA", color blanco, de 700x555 mm, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A3058A00, acabado cromo-brillo, de 135x184 mm y desagüe, con sifón botella, serie Botella-Curvo "ROCA", modelo 506401614, acabado cromo, de 250x35/95 mm.				

	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	1,204 h	15,410	18,55	
	(Materiales)				
	Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	2,000 Ud	12,700	25,40	
	Sifón botella extensible, serie Botella-Curvo "ROCA", modelo 506401614, para lavabo, acabado cromo, de 250x35/95 mm.	1,000 Ud	23,220	23,22	
	Lavabo de porcelana sanitaria, con pedestal, serie Giralda "ROCA", color blanco, de 700x555 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	1,000 Ud	121,160	121,16	
	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	1,050	1,05	
	Grifería monomando para lavabo, serie Kendo "ROCA", modelo 5A3058A00, acabado cromo-brillo, de 135x184 mm, compuesta de caño, aireador, fijación rápida, posibilidad de limitar la temperatura y el caudal, válvula automática de desagüe de 1¼" accionada mediante varilla vertical-horizontal y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	1,000 Ud	263,190	263,19	
	(Resto obra)			9,05	
	3% Costes indirectos			13,85	
					475,47
	<b>10.1.2 Inodoros</b>				
10.1.2.1	Ud Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo y salida para conexión vertical, serie Giralda "ROCA", color blanco, de 390x680 mm.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	1,314 h	15,410	20,25	
	(Materiales)				
	Llave de regulación de 1/2", para inodoro, acabado cromado.	1,000 Ud	14,500	14,50	
	Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo y salida para conexión vertical, serie Giralda "ROCA", color blanco, de 390x680 mm, asiento y tapa lacados con bisagras de acero inoxidable, mecanismo de descarga de 3/6 litros, con juego de fijación y manguito de PVC con junta, según UNE-EN 997.	1,000 Ud	284,180	284,18	
	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	1,050	1,05	
	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	1,000 Ud	2,850	2,85	
	(Resto obra)			6,46	

	3% Costes indirectos			9,88	
					339,17
	<b>10.1.3 Duchas</b>				
10.1.3.1	Ud Plato de ducha acrílico modelo Bourbon-N "ROCA", color, de 75x75 cm, con juego de desagüe, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A2058A00, acabado mate, de 107x275 mm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	1,204 h	15,410	18,55	
	(Materiales)				
	Plato de ducha acrílico modelo Bourbon-N "ROCA", color, de 75x75 cm, con juego de desagüe.	1,000 Ud	173,710	173,71	
	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	1,050	1,05	
	Grifería monomando para ducha, serie Kendo "ROCA", modelo 5A2058A00, acabado mate, de 107x275 mm, posibilidad de limitar la temperatura y el caudal y equipo de ducha formado por mango de ducha, soporte y flexible de 1,70 m de latón cromado, según UNE-EN 1287.	1,000 Ud	372,530	372,53	
	(Resto obra)				11,32
	3% Costes indirectos				17,31
					594,47
	<b>10.2 Baños</b>				
	<b>10.2.1 Accesorios</b>				
10.2.1.1	Ud Dosificador de jabón líquido con disposición mural, para jabón a granel, de 0,85 l de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304 con acabado brillante y pulsador de ABS. (Mano de obra)				
	Ayudante fontanero.	0,219 h	14,370	3,15	
	(Materiales)				
	Dosificador de jabón líquido con disposición mural, para jabón a granel, de 0,85 l de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304 con acabado brillante y pulsador de ABS, de 270x128x115 mm.	1,000 Ud	46,900	46,90	
	(Resto obra)				1,00
	3% Costes indirectos				1,53
					52,58
10.2.1.2	Ud Portarrollos de papel higiénico industrial, de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado. (Mano de obra)				
	Ayudante fontanero.	0,164 h	14,370	2,36	
	(Materiales)				

	Portarrollos de papel higiénico industrial, de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado, de 304 mm de diámetro y 120 mm de ancho, para un rollo de papel de 260 mm de diámetro máximo, de 400 m de longitud, para mandril de 55 mm, cierre mediante cerradura y llave.	1,000 Ud	57,920	57,92	
	(Resto obra)				1,21
	3% Costes indirectos				1,84
					63,33
10.2.1.3	Ud Toallero de papel zigzag, tapa de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado y base de ABS gris claro. (Mano de obra)				
	Ayudante fontanero.	0,164 h	14,370	2,36	
	(Materiales)				
	Toallero de papel zigzag, tapa de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado y base de ABS gris claro, de 342,5x261x133 mm, para 600 toallas de papel, cierre mediante cerradura y llave.	1,000 Ud	62,400	62,40	
	(Resto obra)				1,30
	3% Costes indirectos				1,98
					68,04
10.2.1.4	Ud Papelera higiénica para compresas, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304. (Mano de obra)				
	Ayudante fontanero.	0,055 h	14,370	0,79	
	(Materiales)				
	Papelera higiénica para compresas, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304, de 680x340x220 mm.	1,000 Ud	51,870	51,87	
	(Resto obra)				1,05
	3% Costes indirectos				1,61
					55,32
10.2.1.5	Ud Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido. (Mano de obra)				
	Ayudante fontanero.	0,877 h	14,370	12,60	
	(Materiales)				

	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido, de dimensiones totales 840x200 mm con tubo de 32 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor.	1,000 Ud	126,850	126,85	
	(Resto obra)			2,79	
	3% Costes indirectos			4,27	
					146,51
10.2.1.6	Ud Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo. (Mano de obra)				
	Ayudante fontanero.	0,329 h	14,370	4,73	
	(Materiales)				
	Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de dimensiones totales 420x420 mm, incluso fijaciones de acero inoxidable.	1,000 Ud	246,680	246,68	
	(Resto obra)			5,03	
	3% Costes indirectos			7,69	
					264,13
10.2.1.7	Ud Colgador para baño, de acero inoxidable AISI 304, color cromo. (Mano de obra)				
	Ayudante fontanero.	0,219 h	14,370	3,15	
	(Materiales)				
	Colgador para baño, de acero inoxidable AISI 304, color cromo, de 58x50 mm.	1,000 Ud	6,650	6,65	
	(Resto obra)			0,20	
	3% Costes indirectos			0,30	
					10,30
	<b>10.3 Cocinas/galerías</b>				
	<b>10.3.1 Electrodomésticos</b>				
10.3.1.1	Ud Placa vitrocerámica para encimera, polivalente básica. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,750 h	15,410	11,56	
	Ayudante electricista.	0,750 h	14,370	10,78	
	(Materiales)				

	Placa vitrocerámica, polivalente básica. Según UNE-EN 60335-1.	1,000 Ud	304,730	304,73	
	Sellador elástico de poliuretano monocomponente para juntas.	0,200 kg	9,770	1,95	
	(Resto obra)			6,58	
	3% Costes indirectos			10,07	
					345,67
	<b>10.3.2 Fregaderos y lavaderos</b>				
10.3.2.1	Ud Fregadero de acero inoxidable de 2 cubetas, de 900x490 mm, con grifería de acero inoxidable serie alta acabado brillante, con aireador, caño giratorio. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,750 h	15,410	11,56	
	Ayudante fontanero.	0,578 h	14,370	8,31	
	(Materiales)				
	Fregadero de acero inoxidable para instalación en encimera, de 2 cubetas, de 900x490 mm, con juego de válvulas con desagüe, incluso desagüe automático.	1,000 Ud	107,670	107,67	
	Llave de regulación de 1/2", para fregadero o lavadero, acabado cromado.	2,000 Ud	12,700	25,40	
	Sifón botella doble de 1 1/2" para fregadero de 2 cubetas, con válvula extensible y toma central de electrodomésticos.	1,000 Ud	9,230	9,23	
	Grifería monomando de acero inoxidable, con cartucho cerámico Joystick, para fregadero, serie alta, acabado brillante, compuesta de aireador, caño giratorio y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	1,000 Ud	177,000	177,00	
	(Resto obra)			6,78	
	3% Costes indirectos			10,38	
					356,33
	<b>10.3.3 Muebles</b>				
10.3.3.1	Ud Amueblamiento de cocina con 4 m de muebles bajos con zócalo inferior, acabado lacado con frente de 18 mm de grueso, revestido por ambas caras, cara frontal y los cuatro cantos en laca texturada, contracara en laminado blanco. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª carpintero.	3,258 h	15,170	49,42	
	Ayudante carpintero.	3,258 h	14,500	47,24	
	(Materiales)				

	Mueble bajo de cocina de 55 cm de fondo y 67 cm de altura, acabado lacado, con las puertas recubiertas de laca, frente de 18 mm de grueso, revestido por ambas caras, cara frontal y los cuatro cantos en laca texturada, contracara en laminado blanco.	4,000 m	225,000	900,00	
	Zócalo inferior para mueble bajo de cocina, acabado estratificado. Incluso p/p de remates.	4,000 m	28,000	112,00	
	(Resto obra)			22,17	
	3% Costes indirectos			33,92	
					1.164,75
10.3.3.2	Ud Amueblamiento de cocina con 2 m de muebles bajos con zócalo inferior, acabado lacado con frente de 18 mm de grueso, revestido por ambas caras, cara frontal y los cuatro cantos en laca texturada, contracara en laminado blanco. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª carpintero.	1,629 h	15,170	24,71	
	Ayudante carpintero.	1,629 h	14,500	23,62	
	(Materiales)				
	Mueble bajo de cocina de 55 cm de fondo y 67 cm de altura, acabado lacado, con las puertas recubiertas de laca, frente de 18 mm de grueso, revestido por ambas caras, cara frontal y los cuatro cantos en laca texturada, contracara en laminado blanco.	2,000 m	225,000	450,00	
	Zócalo inferior para mueble bajo de cocina, acabado estratificado. Incluso p/p de remates.	2,000 m	28,000	56,00	
	(Resto obra)			11,09	
	3% Costes indirectos			16,96	
					582,38
10.3.3.3	m <sup>2</sup> Hoja de partición interior de 12 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x6 cm, recibida con mortero de cemento M-5. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	1,001 h	14,920	14,93	
	Peón ordinario construcción.	0,500 h	13,860	6,93	
	(Materiales)				
	Ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x6 cm, según UNE-EN 771-1.	60,900 Ud	0,090	5,48	
	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m <sup>3</sup> de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,022 m <sup>3</sup>	115,300	2,54	
	(Resto obra)			0,60	

	3% Costes indirectos		0,91	
				31,39
10.3.3.4	m <sup>2</sup> Chapado en paramento vertical, hasta 3 m de altura, con placas de granito Negro Belfast, acabado pulido, 40x40x2 cm, pegadas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado; y rejuntado con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. (Mano de obra)			
	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	0,895 h	15,410	13,79
	Ayudante montador.	0,895 h	14,390	12,88
	(Materiales)			
	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, según UNE-EN 12004, color gris.	2,500 kg	0,600	1,50
	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,100 kg	0,700	0,07
	Placa de granito de Sudáfrica, Negro Belfast, 40x40x2 cm, acabado pulido, según UNE-EN 1469.	1,050 m <sup>2</sup>	170,390	178,91
	Crucetas de PVC para separación entre 3 y 15 mm.	12,000 Ud	0,030	0,36
	Repercusión por anclaje mediante grapas de acero inoxidable de 5 mm, en chapado de paramentos con materiales pétreos.	1,000 m <sup>2</sup>	2,940	2,94
	(Resto obra)			4,21
	3% Costes indirectos			6,44
				221,10
	<b>10.4 Indicadores, marcados, rotulaciones, ...</b>			
	<b>10.4.1 Rótulos y placas</b>			
10.4.1.1	Ud Rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 250x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte. (Mano de obra)			
	Ayudante cerrajero.	0,108 h	14,450	1,56
	(Materiales)			
	Rótulo de señalización para la denominación de local, con soporte de aluminio lacado en color a elegir, de 250x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte. Incluso elementos de fijación.	1,000 Ud	18,200	18,20
	(Resto obra)			0,40
	3% Costes indirectos			0,60
				20,76
	<b>10.5 Vestuarios</b>			
	<b>10.5.1 Taquillas</b>			

10.5.1.1	<p>Ud Taquilla modular para vestuario, de 400 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero aglomerado hidrófugo, acabado con revestimiento de melamina.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª montador. 0,219 h 15,410 3,37</p> <p>Ayudante montador. 0,219 h 14,390 3,15</p> <p>(Materiales)</p> <p>Taquilla modular para vestuario, de 400 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero aglomerado hidrófugo, acabado con revestimiento de melamina formada por dos puertas de 900 mm de altura, laterales, estantes, techo, división y suelo de 16 mm de espesor, y fondo perforado para ventilación de 4 mm de espesor, incluso patas regulables de PVC, cerraduras de resbalón, llaves, placas de numeración, bisagras antivandálicas de acero inoxidable y barras para colgar de aluminio con colgadores antideslizantes de ABS.</p> <p>1,000 Ud 160,000 160,00</p> <p>(Resto obra) 3,33</p> <p>3% Costes indirectos 5,10</p>			
				174,95
10.5.2	<p><b>10.5.2 Bancos</b></p> <p>Ud Banco para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 1810 mm de altura.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª montador. 0,219 h 15,410 3,37</p> <p>Ayudante montador. 0,219 h 14,390 3,15</p> <p>(Materiales)</p> <p>Banco para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 1810 mm de altura, formado por asiento de tres listones, respaldo de un listón, perchero de un listón con tres perchas metálicas, altillo de un listón y zapatero de dos listones, de madera barnizada de pino de Flandes, de 90x20 mm de sección, fijados a una estructura tubular de acero, de 35x35 mm de sección, pintada con resina de epoxi/poliéster color blanco, incluso accesorios de montaje y elementos de anclaje a paramento vertical.</p> <p>1,000 Ud 146,000 146,00</p> <p>(Resto obra) 3,05</p> <p>3% Costes indirectos 4,67</p>			
				160,24

	<b>10.6 Seguridad</b>			
	<b>10.6.1 Cajas fuertes</b>			
10.6.1.1	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. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción.	3,136 h	14,920	46,79
	Peón ordinario construcción.	3,136 h	13,860	43,46
	(Materiales)			
	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.	1,000 Ud	73,950	73,95
	Material auxiliar para instalación de caja fuerte.	1,000 Ud	1,050	1,05
	(Resto obra)			3,31
	3% Costes indirectos			5,06
				173,62
	<b>10.7 Encimeras</b>			
	<b>10.7.1 Cerámicas</b>			
10.7.1.1	Ud Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Capuccino "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 100 cm de longitud y 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 10 cm de ancho. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª montador.	1,428 h	15,410	22,01
	Ayudante montador.	1,481 h	14,390	21,31
	(Materiales)			
	Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Capuccino "LEVANTINA", de 10 mm de espesor.	0,735 m²	89,050	65,45
	Masilla para uso interior, Semisólida Mix Techlam "LEVANTINA", de color a elegir, de alta elasticidad y consistencia tras el endurecimiento, aplicable como adhesivo de fijación y rejuntado de elementos de gres porcelánico.	0,017 l	15,000	0,26
	Material auxiliar para anclaje de encimera.	1,000 Ud	10,600	10,60
	Formación de canto con faldón frontal colocado a inglete de 10 cm, en encimera cerámica, sin incluir el precio del faldón.	2,200 m	25,000	55,00
	(Resto obra)			3,49
	3% Costes indirectos			5,34

				183,46
10.7.1.2	Ud Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Black "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 100 cm de longitud y 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 10 cm de ancho. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª montador.	1,428 h	15,410	22,01
	Ayudante montador.	1,481 h	14,390	21,31
	(Materiales)			
	Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Black "LEVANTINA", de 10 mm de espesor.	0,735 m²	103,740	76,25
	Masilla para uso interior, Semisólida Mix Techlam "LEVANTINA", de color a elegir, de alta elasticidad y consistencia tras el endurecimiento, aplicable como adhesivo de fijación y rejuntado de elementos de gres porcelánico.	0,017 l	15,000	0,26
	Material auxiliar para anclaje de encimera.	1,000 Ud	10,600	10,60
	Formación de canto con faldón frontal colocado a inglete de 10 cm, en encimera cerámica, sin incluir el precio del faldón.	2,200 m	25,000	55,00
	(Resto obra)			3,71
	3% Costes indirectos			5,67
				194,81
10.7.1.3	Ud Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Capuccino "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 160 cm de longitud y 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 10 cm de ancho, y formación de 2 huecos. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª montador.	2,285 h	15,410	35,21
	Ayudante montador.	2,412 h	14,390	34,71
	(Materiales)			
	Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Capuccino "LEVANTINA", de 10 mm de espesor.	1,176 m²	89,050	104,72
	Masilla para uso interior, Semisólida Mix Techlam "LEVANTINA", de color a elegir, de alta elasticidad y consistencia tras el endurecimiento, aplicable como adhesivo de fijación y rejuntado de elementos de gres porcelánico.	0,024 l	15,000	0,36
	Formación de hueco en encimera de gres porcelánico.	2,000 Ud	33,010	66,02
	Material auxiliar para anclaje de encimera.	1,600 Ud	10,600	16,96

	Formación de canto con faldón frontal colocado a inglete de 10 cm, en encimera cerámica, sin incluir el precio del faldón.	2,800 m	25,000	70,00	
	(Resto obra)			6,56	
	3% Costes indirectos			10,04	
					344,58
10.7.1.4	Ud Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Pistaccio "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 282 cm de longitud y 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 10 cm de ancho, y formación de 1 hueco.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	4,027 h	15,410	62,06	
	Ayudante montador.	4,197 h	14,390	60,39	
	(Materiales)				
	Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Pistaccio "LEVANTINA", de 10 mm de espesor.	2,073 m²	129,350	268,14	
	Masilla para uso interior, Semisólida Mix Techlam "LEVANTINA", de color a elegir, de alta elasticidad y consistencia tras el endurecimiento, aplicable como adhesivo de fijación y rejuntado de elementos de gres porcelánico.	0,039 l	15,000	0,59	
	Formación de hueco en encimera de gres porcelánico.	1,000 Ud	33,010	33,01	
	Material auxiliar para anclaje de encimera.	2,820 Ud	10,600	29,89	
	Formación de canto con faldón frontal colocado a inglete de 10 cm, en encimera cerámica, sin incluir el precio del faldón.	4,020 m	25,000	100,50	
	(Resto obra)			11,09	
	3% Costes indirectos			16,97	
					582,64
10.7.1.5	Ud Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Pistaccio "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 200 cm de longitud y 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 10 cm de ancho, y formación de 1 hueco.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	2,856 h	15,410	44,01	
	Ayudante montador.	2,983 h	14,390	42,93	
	(Materiales)				
	Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Pistaccio "LEVANTINA", de 10 mm de espesor.	1,470 m²	129,350	190,14	

	Masilla para uso interior, Semisólida Mix Techlam "LEVANTINA", de color a elegir, de alta elasticidad y consistencia tras el endurecimiento, aplicable como adhesivo de fijación y rejuntado de elementos de gres porcelánico.	0,029 l	15,000	0,44	
	Formación de hueco en encimera de gres porcelánico.	1,000 Ud	33,010	33,01	
	Material auxiliar para anclaje de encimera.	2,000 Ud	10,600	21,20	
	Formación de canto con faldón frontal colocado a inglete de 10 cm, en encimera cerámica, sin incluir el precio del faldón.	3,200 m	25,000	80,00	
	(Resto obra)			8,23	
	3% Costes indirectos			12,60	
					432,56
10.7.1.6	Ud Encimera de granito de India, Negro Absoluto pulido, de 350 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto con faldón frontal liso de 15 cm de ancho, 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. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	4,073 h	15,410	62,76	
	Ayudante montador.	4,279 h	14,390	61,57	
	(Materiales)				
	Encimera de granito de India, Negro Absoluto pulido, de 2 cm de espesor.	2,800 m²	139,640	390,99	
	Formación de hueco con los cantos pulidos, en encimera de granito.	1,000 Ud	39,070	39,07	
	Material auxiliar para anclaje de encimera.	3,500 Ud	10,600	37,10	
	Formación de canto con faldón frontal liso de 15 cm, en encimera de piedra natural, sin incluir el precio del faldón.	4,700 m	30,000	141,00	
	Formación de canto recto en copete de piedra natural, para el encuentro entre la encimera y el paramento vertical.	3,500 m	5,000	17,50	
	Sellador elástico de poliuretano monocomponente para juntas.	0,047 kg	9,770	0,46	
	(Resto obra)			15,01	
	3% Costes indirectos			22,96	
					788,42
	<b>11 Urbanización interior de la parcela</b>				
	<b>11.1 Alcantarillado</b>				
	<b>11.1.1 Arquetas</b>				
	<b>11.1.2 Colectores enterrados</b>				

	<b>11.1.3 Sumideros e imbornales urbanos</b>			
	<b>11.1.4 Pozos de registro</b>			
	<b>11.1.5 Bombas de achique</b>			
	<b>11.2 Aparcamientos</b>			
	<b>11.2.1 Cubiertas metálicas</b>			
11.2.1.1	m <sup>2</sup> Estructura para cobertura de plazas de aparcamiento situadas al aire libre, compuesta de: cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, armada con acero UNE-EN 10080 B 500 S; pórticos de acero S355JR, en perfiles laminados en caliente y cubierta metálica formada con chapa de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor. (Mano de obra)			
	Oficial 1 <sup>a</sup> cerrajero.	0,213 h	15,160	3,23
	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	0,032 h	14,920	0,48
	Ayudante cerrajero.	0,213 h	14,450	3,08
	Peón ordinario construcción.	0,032 h	13,860	0,44
	(Maquinaria)			
	Retrocargadora sobre neumáticos 75 CV.	0,124 h	37,080	4,60
	(Materiales)			
	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	4,000 kg	0,910	3,64
	Separador de plástico rígido, homologado para cimentaciones.	0,800 Ud	0,120	0,10
	Acero laminado UNE-EN 10025 S355JR, en perfiles laminados en caliente, para aplicaciones estructurales en marquesinas, incluso placas de anclaje a cimentación, correas y piezas especiales.	17,500 kg	1,270	22,23
	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central vertido con cubilote.	0,100 m <sup>3</sup>	69,410	6,94
	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,010 m <sup>3</sup>	58,280	0,58
	Chapa de acero galvanizado, espesor 0,8 mm.	1,050 m <sup>2</sup>	8,120	8,53
	Tornillo autorroscante de 6,5x70 mm de acero inoxidable, con arandela.	3,000 Ud	0,500	1,50
	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	0,167 l	8,000	1,34
	(Resto obra)			2,27
	3% Costes indirectos			1,77
				60,73
	<b>11.3 Iluminación exterior</b>			
	<b>11.3.1 Alumbrado viario</b>			
11.3.1.1	Ud Columna de 3 m de altura, con luminaria decorativa con difusor de plástico y lámpara de vapor de mercurio de 80 vatios.			

	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª electricista.	0,732 h	15,410	11,28
	Oficial 1ª construcción.	1,465 h	14,920	21,86
	Ayudante electricista.	0,732 h	14,370	10,52
	Peón ordinario construcción.	1,465 h	13,860	20,30
	<b>(Maquinaria)</b>			
	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	0,222 h	67,000	14,87
	<b>(Materiales)</b>			
	Luminaria decorativa con difusor de plástico, con lámpara de mercurio, VM 80 W, forma troncopiramidal y acoplada al soporte.	1,000 Ud	81,410	81,41
	Material auxiliar para iluminación exterior.	1,000 Ud	0,810	0,81
	Arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, provista de cerco y tapa de hierro fundido.	1,000 Ud	73,900	73,90
	Cimentación con hormigón HM-20/P/20/I para anclaje de columna de 3 a 6 m de altura, incluso placa y pernos de anclaje.	1,000 Ud	83,500	83,50
	Caja de conexión y protección, con fusibles.	1,000 Ud	6,010	6,01
	Conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm <sup>2</sup> .	4,000 m	0,420	1,68
	Columna recta de acero galvanizado, pintada, altura 3 m. Según UNE-EN 40-5.	1,000 Ud	141,990	141,99
	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm <sup>2</sup> .	2,000 m	2,810	5,62
	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 14 mm de diámetro y 1,5 m de longitud.	1,000 Ud	16,000	16,00
	<b>(Resto obra)</b>			9,80
	3% Costes indirectos			14,99
				514,54
	<b>11.3.2 Arquetas</b>			
11.3.2.1	Ud Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 30x30x30 cm de medidas interiores, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 39,5x38,5 cm.			
	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª construcción.	0,522 h	14,920	7,79
	Peón ordinario construcción.	0,543 h	13,860	7,53
	<b>(Materiales)</b>			

	Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 30x30x30 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN.	1,000 Ud	4,840	4,84	
	Marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 39,5x38,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN.	1,000 Ud	12,150	12,15	
	(Resto obra)			0,65	
	3% Costes indirectos			0,99	
					33,95
	<b>11.4 Jardinería</b>				
	<b>11.4.1 Acondicionamiento del terreno</b>				
11.4.1.1	m <sup>2</sup> Despedregado del terreno suelto, con medios manuales.				
	(Mano de obra)				
	Peón jardinero.	0,064 h	13,860	0,89	
	(Resto obra)			0,02	
	3% Costes indirectos			0,03	
					0,94
	<b>11.4.2 Tepes y céspedes</b>				
11.4.2.1	m <sup>2</sup> Tepe de césped.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1 <sup>a</sup> jardinero.	0,213 h	14,920	3,18	
	Peón jardinero.	0,266 h	13,860	3,69	
	(Maquinaria)				
	Motocultor 60/80 cm.	0,068 h	26,860	1,83	
	Rodillo ligero.	0,068 h	3,500	0,24	
	(Materiales)				
	Agua.	0,200 m <sup>3</sup>	1,150	0,23	
	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel.	0,100 m <sup>3</sup>	18,500	1,85	
	Mantillo limpio cribado.	4,000 kg	0,030	0,12	
	Abono para presiembra de césped.	0,100 kg	0,410	0,04	
	Tepe.	1,050 m <sup>2</sup>	4,250	4,46	
	(Resto obra)			0,31	
	3% Costes indirectos			0,48	
					16,43
	<b>11.4.3 Macizos y rocallas</b>				
11.4.3.1	m <sup>2</sup> Macizo de Nepeta (Nepeta mussinii) de 0,2 m de altura, a razón de 4 plantas/m <sup>2</sup> .				

	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª jardinero.	0,106 h	14,920	1,58	
	Peón jardinero.	0,266 h	13,860	3,69	
	(Maquinaria)				
	Motocultor 60/80 cm.	0,068 h	26,860	1,83	
	(Materiales)				
	Agua.	0,050 m³	1,150	0,06	
	Nepeta (Nepeta mussinii) de 0,2 m de altura, suministrada en contenedor de 1,3 litros, D=14 cm.	4,000 Ud	4,750	19,00	
	Substrato vegetal fertilizado.	6,000 kg	0,520	3,12	
	Mantillo limpio cribado.	6,000 kg	0,030	0,18	
	(Resto obra)			0,59	
	3% Costes indirectos			0,90	
					30,95
	<b>11.4.4 Suministro y plantación de especies</b>				
11.4.4.1	Ud Arce (Acer negundo), suministrado en contenedor.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª jardinero.	0,160 h	14,920	2,39	
	Peón jardinero.	0,319 h	13,860	4,42	
	(Maquinaria)				
	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos 84 CV.	0,062 h	46,350	2,87	
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,064 h	9,270	0,59	
	(Materiales)				
	Agua.	0,040 m³	1,150	0,05	
	Arce (Acer negundo) de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, suministrado en contenedor de 45 litros, D=45 cm.	1,000 Ud	27,000	27,00	
	Substrato vegetal fertilizado.	0,010 kg	0,520	0,01	
	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel.	0,100 m³	18,500	1,85	
	(Resto obra)			0,78	
	3% Costes indirectos			1,20	
					41,16
	<b>11.5 Riego</b>				
	<b>11.5.1 Acometidas</b>				
11.5.1.1	Ud Acometida enterrada a la red de riego de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno (PE100), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.				

	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª fontanero.	0,160 h	15,410	2,47
	Oficial 1ª construcción.	0,103 h	14,920	1,54
	Ayudante fontanero.	0,088 h	14,370	1,26
	Peón ordinario construcción.	0,103 h	13,860	1,43
	<b>(Materiales)</b>			
	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,224 m³	12,020	2,69
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,111 m³	62,170	6,90
	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm.	1,000 Ud	13,510	13,51
	Arqueta prefabricada de polipropileno, 30x30x30 cm.	1,000 Ud	16,500	16,50
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1", con mando de cuadradillo.	1,000 Ud	9,400	9,40
	Tubo de polietileno de alta densidad (PE100) para uso alimentario, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm, suministrado en rollos, según UNE-EN 12201-2. Incluso p/p de accesorios de conexión.	2,000 m	1,330	2,66
	Collarín de toma en carga de polipropileno, para tubo de polietileno de alta densidad (PE-100) para uso alimentario, de 32 mm de diámetro exterior.	1,000 Ud	5,280	5,28
	<b>(Resto obra)</b>			2,55
	3% Costes indirectos			1,99
				68,18
	<b>11.5.2 Contadores</b>			
11.5.2.1	Ud Preinstalación de contador de riego de 1/2" DN 15 mm, colocado en hornacina, con dos llaves de corte de compuerta.			
	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª fontanero.	0,824 h	15,410	12,70
	Ayudante fontanero.	0,412 h	14,370	5,92
	<b>(Materiales)</b>			
	Marco y tapa de fundición dúctil de 30x30 cm, según Compañía Suministradora.	1,000 Ud	11,840	11,84
	Grifo de purga de 15 mm.	1,000 Ud	5,380	5,38
	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1/2".	2,000 Ud	5,820	11,64
	Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".	1,000 Ud	2,860	2,86

	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,000 Ud	1,400	1,40	
	(Resto obra)			2,07	
	3% Costes indirectos			1,61	
					55,42
	<b>11.5.3 Conducciones</b>				
11.5.3.1	m Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego formada por tubo de polietileno (PE100), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm, enterrada. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,054 h	14,920	0,81	
	Oficial 1ª jardinero.	0,062 h	14,920	0,93	
	Peón ordinario construcción.	0,054 h	13,860	0,75	
	Peón jardinero.	0,062 h	13,860	0,86	
	(Materiales)				
	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,092 m³	12,020	1,11	
	Tubo de polietileno de alta densidad (PE100) para uso alimentario, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm, suministrado en rollos, según UNE-EN 12201-2. Incluso p/p de accesorios de conexión.	1,000 m	1,330	1,33	
	(Resto obra)			0,12	
	3% Costes indirectos			0,18	
					6,09
	<b>11.5.4 Equipos</b>				
11.5.4.1	Ud Aspersor aéreo de turbina, radio de 4,6 a 11,3 m, arco ajustable entre 40° y 360°, caudal de 0,15 a 1,20 m³/h, intervalo de presiones recomendado de 2,1 a 3,4 bar, altura total de 18 cm. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª jardinero.	0,103 h	14,920	1,54	
	Ayudante jardinero.	0,103 h	14,390	1,48	
	(Materiales)				
	Aspersor aéreo de turbina, radio de 4,6 a 11,3 m, arco ajustable entre 40° y 360°, caudal de 0,15 a 1,20 m³/h, intervalo de presiones recomendado de 2,1 a 3,4 bar, altura total de 18 cm, con engranaje lubricado por agua, rosca hembra de 1/2", filtro de gran superficie y ocho toberas intercambiables.	1,000 Ud	13,600	13,60	
	Abrazadera y soporte para aspersores y difusores aéreos.	1,000 Ud	3,670	3,67	
	Tubería de PVC con rosca de 1/2", de 30 cm de longitud.	1,000 Ud	0,700	0,70	
	Te de PVC, con rosca de 1/2".	1,000 Ud	0,500	0,50	

	(Resto obra)			0,43	
	3% Costes indirectos			0,66	
					22,58
	<b>11.5.5 Automatización</b>				
11.5.5.1	Ud Programador electrónico para riego automático, para 6 estaciones, con 3 programas y 4 arranques diarios por programa, montaje mural interior, con transformador 220/24 V exterior.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª jardinero.	0,361 h	14,920	5,39	
	Ayudante jardinero.	0,361 h	14,390	5,19	
	(Materiales)				
	Programador electrónico para riego automático, para 6 estaciones, con 3 programas y 4 arranques diarios por programa, montaje mural interior, con transformador 220/24 V exterior, programación no volátil, tiempo de riego de 1 min a 99 min en incrementos de 1 min, con conexiones para sensores de lluvia, humedad, temperatura o viento.	1,000 Ud	113,540	113,54	
	(Resto obra)			2,48	
	3% Costes indirectos			3,80	
					130,40
11.5.5.2	m Línea eléctrica monofásica enterrada para alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 3G1 mm <sup>2</sup> , siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 40 mm de diámetro.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,041 h	15,410	0,63	
	Oficial 1ª construcción.	0,049 h	14,920	0,73	
	Ayudante electricista.	0,036 h	14,370	0,52	
	Peón ordinario construcción.	0,049 h	13,860	0,68	
	(Maquinaria)				
	Camión con cuba de agua.	0,001 h	36,050	0,04	
	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,078 h	8,480	0,66	
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,011 h	9,270	0,10	
	(Materiales)				
	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,083 m <sup>3</sup>	12,020	1,00	

	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 40 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP 549 según UNE 20324. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	1,000 m	1,380	1,38	
	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 1 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	3,000 m	0,460	1,38	
	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	0,200 Ud	1,480	0,30	
	(Resto obra)			0,15	
	3% Costes indirectos			0,23	
					7,80
	<b>11.6 Cerramientos exteriores</b>				
	<b>11.6.1 Mallas metálicas</b>				
	<b>11.6.2 Telas metálicas onduladas</b>				
	<b>11.6.3 Puertas</b>				
	<b>11.6.4 Verjas modulares</b>				
	<b>11.6.5 Muros</b>				
	<b>11.6.6 Entramados metálicos</b>				
	<b>11.6.7 Verjas tradicionales</b>				
	<b>11.6.8 Remates de muro de cerramiento</b>				
	<b>11.6.9 Celosía de fábrica</b>				
	<b>11.7 Pavimentos exteriores</b>				
	<b>11.7.1 Continuos de hormigón</b>				
11.7.1.1	m <sup>2</sup> Pavimento continuo exterior de hormigón armado HA-30/F/20/IIIa fabricado en central y vertido con cubilote, de 10 cm de espesor, extendido y vibrado manual, sobre capa base existente (no incluida en este precio), armado con malla electrosoldada ME 15x15, Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y capa de rodadura de mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R con áridos de cuarzo, pigmentos y aditivos, rendimiento 5 kg/m <sup>2</sup> , con acabado fratasado mecánico. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,248 h	14,920	3,70	
	Peón ordinario construcción.	0,358 h	13,860	4,96	
	(Maquinaria)				
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,025 h	9,270	0,23	
	Fratadora mecánica de hormigón.	0,722 h	5,070	3,66	
	Regla vibrante de 3 m.	0,021 h	4,670	0,10	
	(Materiales)				
	Áridos silíceos, en sacos.	3,750 kg	0,500	1,88	

	Separador de plástico rígido, homologado para pavimentos continuos.	2,000 Ud	0,040	0,08	
	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,200 m²	1,800	2,16	
	Cemento Portland CEM II/A-P 32,5 R, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,001 kg	0,090	0,00	
	Hormigón HA-30/F/20/IIIa, fabricado en central vertido con cubilote.	0,105 m³	80,620	8,47	
	Sellado de junta de dilatación con masilla de poliuretano de elasticidad permanente.	0,600 m	2,850	1,71	
	Poliestireno expandido en juntas de dilatación de pavimentos continuos de hormigón.	0,180 m	0,330	0,06	
	Aserrado de juntas de retracción en pavimento continuo de hormigón.	0,400 m	0,660	0,26	
	<b>(Resto obra)</b>			0,55	
	3% Costes indirectos			0,83	
					28,65
	<b>11.7.2 Baldosas y losetas de hormigón</b>				
11.7.2.1	m² Solado de baldosa monocapa de hormigón para exteriores, acabado texturizado, resistencia a flexión T, carga de rotura 11, resistencia al desgaste I, 40x40x7,5 cm, color gris ceniza, para uso público en exteriores en zona de parques y jardines, colocada a pique de maceta con mortero; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.				
	<b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª construcción.	0,026 h	14,920	0,39	
	Oficial 1ª solador.	0,275 h	14,920	4,10	
	Ayudante solador.	0,275 h	14,390	3,96	
	Peón ordinario construcción.	0,074 h	13,860	1,03	
	<b>(Maquinaria)</b>				
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,031 h	9,270	0,29	
	Regla vibrante de 3 m.	0,088 h	4,670	0,41	
	<b>(Materiales)</b>				
	Arena natural, fina y seca, de granulometría comprendida entre 0 y 2 mm de diámetro, exenta de sales perjudiciales, presentada en sacos.	1,000 kg	0,350	0,35	
	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, en sacos, según UNE-EN 197-1.	1,000 kg	0,090	0,09	
	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.	0,030 m³	115,300	3,46	

	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central, vertido desde camión.	0,158 m³	60,110	9,50	
	Baldosa monocapa de hormigón para exteriores, acabado superficial de la cara vista: texturizado, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 11, clase de desgaste por abrasión I, formato nominal 40x40x7,5 cm, color gris ceniza, según UNE-EN 1339, con resistencia al deslizamiento/resbalamiento (índice USRV) > 45.	1,050 m²	25,220	26,48	
	(Resto obra)			1,00	
	3% Costes indirectos			1,53	
					52,59
	<b>11.7.3 Terrizos</b>				
11.7.3.1	m² Acondicionamiento mecánico de pavimento terrizo mediante el recrecido con una capa uniforme de grava caliza de 10 cm de espesor. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,011 h	13,860	0,15	
	(Maquinaria)				
	Camión con cuba de agua.	0,004 h	36,050	0,14	
	Motoniveladora de 135 CV.	0,010 h	55,400	0,55	
	Compactador tándem autopropulsado, de 7,5 t.	0,008 h	39,140	0,31	
	(Materiales)				
	Grava caliza seleccionada de machaqueo, color, de 5 a 10 mm de diámetro.	0,120 m³	25,200	3,02	
	(Resto obra)			0,08	
	3% Costes indirectos			0,13	
					4,38
	<b>11.7.4 Bordillos</b>				
11.7.4.1	m Bordillo - Recto - MC - A2 (20x10) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,396 h	14,920	5,91	
	Peón ordinario construcción.	0,715 h	13,860	9,91	
	(Maquinaria)				
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,041 h	9,270	0,38	
	Regla vibrante de 3 m.	0,117 h	4,670	0,55	
	(Materiales)				

	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m <sup>3</sup> de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,003 m <sup>3</sup>	115,300	0,35	
	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central, vertido desde camión.	0,200 m <sup>3</sup>	60,110	12,02	
	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A2 (20x10) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm <sup>2</sup> ). Longitud de bordillo 100 cm, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	1,050 Ud	1,750	1,84	
	(Resto obra)			0,62	
	3% Costes indirectos			0,95	
					32,53
	<b>11.8 Mobiliario urbano</b>				
	<b>11.8.1 Bancos y mesas</b>				
11.8.1.1	Ud Conjunto de mesa para picnic "TAU CERÁMICA", compuesto por una mesa de 177x90x75 cm y un banco de 157x39x44 cm, con estructura soporte de aluminio, acabado anodizado y revestimiento de material cerámico Keraon, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). (Mano de obra)				
	Oficial 1ª de obra pública.	0,823 h	14,920	12,28	
	Ayudante de obra pública.	0,823 h	14,390	11,84	
	(Materiales)				
	Conjunto de mesa para picnic "TAU CERÁMICA", compuesto por una mesa de 177x90x75 cm y un banco de 157x39x44 cm, con estructura soporte de aluminio, acabado anodizado y revestimiento de material cerámico Keraon, de elevada resistencia e inalterabilidad a los agentes atmosféricos, alta resistencia al rayado, a la abrasión y a los agentes químicos; acabado en color a elegir.	1,000 Ud	2.308,000	2.308,00	
	Repercusión, en la colocación de mesa para picnic con un banco, de elementos de fijación sobre superficie soporte: tacos y tornillos de acero.	1,000 Ud	5,680	5,68	
	(Resto obra)			46,76	
	3% Costes indirectos			71,54	
					2.456,10
11.8.2.1	<b>11.8.2 Papeleras</b> Ud Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca rectangular, de 40 litros de capacidad, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). (Mano de obra)				

	Oficial 1ª de obra pública.	0,257 h	14,920	3,83	
	Ayudante de obra pública.	0,257 h	14,390	3,70	
	<b>(Materiales)</b>				
	Repercusión, en la colocación de papelerera, de elementos de fijación sobre superficie soporte: tacos y tornillos de acero.	1,000 Ud	2,840	2,84	
	Papelerera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca rectangular, de 40 litros de capacidad, de chapa de 1 mm de espesor pintada con pintura de poliéster color dimensiones totales 1000x360x320.	1,000 Ud	94,090	94,09	
	<b>(Resto obra)</b>			2,09	
	3% Costes indirectos			3,20	
					109,75
	<b>11.8.3 Jardineras</b>				
11.8.3.1	Ud Jardinera lineal de fundición, de 153x45x49 cm.				
	<b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª construcción.	1,543 h	14,920	23,02	
	Peón ordinario construcción.	1,543 h	13,860	21,39	
	<b>(Maquinaria)</b>				
	Camión con grúa de hasta 10 t.	1,280 h	56,000	71,68	
	<b>(Materiales)</b>				
	Jardinera lineal de fundición, de 153x45x49 cm, pintada en color negro.	1,000 Ud	702,000	702,00	
	<b>(Resto obra)</b>			16,36	
	3% Costes indirectos			25,03	
					859,48
	<b>11.8.4 Protecciones peatonales</b>				
11.8.4.1	m Barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, serie Elipso, modelo B-ELP-L1 "NATURAL FABER" de 1000 mm de altura, con acabado en color gris acero-acero inoxidable.				
	<b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª de obra pública.	0,514 h	14,920	7,67	
	Ayudante de obra pública.	0,514 h	14,390	7,40	
	<b>(Materiales)</b>				
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido desde camión.	0,100 m³	60,110	6,01	

	Barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, serie Elipso, modelo B-ELP-L1 "NATURAL FABER" de 1000 mm de altura, formada por montantes de 80 mm de diámetro y 2 mm de espesor, color gris acero, macizados con poliuretano y remate superior de aluminio, y una barra superior horizontal realizada con tubo de 50 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de color acero inoxidable.	1,000 Ud	70,000	70,00	
	(Resto obra)				1,82
	3% Costes indirectos				2,79
					95,69
	<b>11.8.5 Hitos y bolardos</b>				
11.8.5.1	Ud Bolardo retráctil de elevación automática y descenso manual, con cuerpo de acero inoxidable de 500 mm de altura y 140 mm de diámetro, base de 300 mm de diámetro y base empotrable de acero inoxidable de 765 mm de altura y 220 mm de diámetro. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª montador.	0,257 h	15,410	3,96	
	Oficial 1ª de obra pública.	0,617 h	14,920	9,21	
	Ayudante montador.	0,257 h	14,390	3,70	
	Ayudante de obra pública.	0,617 h	14,390	8,88	
	(Materiales)				
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido desde camión.	0,100 m³	60,110	6,01	
	Bolardo retráctil de elevación automática y descenso manual, con cuerpo de acero inoxidable de 500 mm de altura y 140 mm de diámetro, base de 300 mm de diámetro y base empotrable de acero inoxidable de 765 mm de altura y 220 mm de diámetro, longitud total del conjunto 1265 mm, cierre mediante llave de cabeza cuadrada, acabado con pintura epoxi.	1,000 Ud	1.760,000	1.760,00	
	(Resto obra)				35,84
	3% Costes indirectos				54,83
					1.882,43
	<b>11.9 Obra civil complementaria</b>				
	<b>11.9.1 Hornacinas prefabricadas</b>				
11.9.1.1	Ud Hornacina prefabricada de hormigón, para alojamiento de caja de protección y medida de energía eléctrica, de 760x250x1200 mm de dimensiones exteriores. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,216 h	14,920	3,22	
	Peón ordinario construcción.	0,216 h	13,860	2,99	
	(Maquinaria)				

	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	0,653 h	67,000	43,75	
	(Materiales)				
	Hornacina prefabricada de hormigón, para alojamiento de caja de protección y medida de energía eléctrica, de 760x250x1200 mm de dimensiones exteriores, formada por cemento, árido, fibras de acero y polipropileno.	1,000 Ud	137,000	137,00	
	(Resto obra)			3,74	
	3% Costes indirectos			5,72	
					196,42
11.9.1.2	Ud Hornacina prefabricada de hormigón, para alojamiento de contador de agua, de 760x250x1200 mm de dimensiones exteriores.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,216 h	14,920	3,22	
	Peón ordinario construcción.	0,216 h	13,860	2,99	
	(Maquinaria)				
	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	0,653 h	67,000	43,75	
	(Materiales)				
	Hornacina prefabricada de hormigón, para alojamiento de contador de agua, de 760x250x1200 mm de dimensiones exteriores, formada por cemento, árido, fibras de acero y polipropileno.	1,000 Ud	137,000	137,00	
	(Resto obra)			3,74	
	3% Costes indirectos			5,72	
					196,42
	<b>12 Gestión de residuos</b>				
	<b>12.1 Clasificación de residuos</b>				
	<b>12.1.1 Clasificación de los residuos de la construcción</b>				
12.1.1.1	m³ Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.				
	(Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	1,032 h	13,860	14,30	
	(Resto obra)			0,29	
	3% Costes indirectos			0,44	
					15,03
	<b>12.2 Transporte de residuos inertes</b>				
	<b>12.2.1 Transporte de residuos inertes con contenedor</b>				

12.2.1.1	<p>Ud Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m<sup>3</sup>, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Carga y cambio de contenedor de 7 m<sup>3</sup>, 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.</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos</p>	1,280 Ud	91,200	116,74	
				2,33	
				3,57	
					122,64
12.2.1.2	<p>Ud Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m<sup>3</sup>, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Carga y cambio de contenedor de 7 m<sup>3</sup>, 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.</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos</p>	1,280 Ud	148,200	189,70	
				3,79	
				5,80	
					199,29
12.2.1.3	<p>Ud Transporte de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 4,2 m<sup>3</sup>, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Carga y cambio de contenedor de 4,2 m<sup>3</sup>, 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.</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos</p>	1,280 Ud	111,150	142,27	
				2,85	
				4,35	
					149,47
12.2.1.4	<p>Ud Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 4,2 m<sup>3</sup>, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>(Maquinaria)</p>				

	Carga y cambio de contenedor de 4,2 m <sup>3</sup> , 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.	1,280 Ud	111,150	142,27	
	(Resto obra)			2,85	
	3% Costes indirectos			4,35	
					149,47
12.2.1.5	<b>Ud Transporte de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 4,2 m<sup>3</sup>, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</b> (Maquinaria)				
	Carga y cambio de contenedor de 4,2 m <sup>3</sup> , 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.	1,280 Ud	111,150	142,27	
	(Resto obra)			2,85	
	3% Costes indirectos			4,35	
					149,47
12.2.2	<b>Transporte de residuos inertes con camión</b>				
12.2.2.1	<b>m<sup>3</sup> Transporte con camión de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.</b> (Maquinaria)				
	Camión de transporte de 15 t con una capacidad de 12 m <sup>3</sup> y 2 ejes.	0,103 h	47,620	4,90	
	(Resto obra)			0,10	
	3% Costes indirectos			0,15	
					5,15
12.3	<b>Gestión de residuos peligrosos</b>				
12.3.1	<b>Almacenaje de residuos peligrosos</b>				
12.3.1.1	<b>Ud Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos, apto para almacenar disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.</b> (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,103 h	13,860	1,43	
	(Materiales)				
	Bidón de 100 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos.	1,000 Ud	52,000	52,00	
	(Resto obra)			1,07	

	3% Costes indirectos		1,64	
				56,14
12.3.1.2	Ud Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos, apto para almacenar envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. (Mano de obra)			
	Peón ordinario construcción.	0,103 h	13,860	1,43
	(Materiales)			
	Bidón de 100 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos.	1,000 Ud	52,000	52,00
	(Resto obra)			1,07
	3% Costes indirectos			1,64
				56,14
12.3.1.3	Ud Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos, apto para almacenar residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas. (Mano de obra)			
	Peón ordinario construcción.	0,103 h	13,860	1,43
	(Materiales)			
	Bidón de 100 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos.	1,000 Ud	52,000	52,00
	(Resto obra)			1,07
	3% Costes indirectos			1,64
				56,14
	<b>12.3.2 Transporte de residuos peligrosos</b>			
12.3.2.1	Ud Transporte de bidón de 100 litros de capacidad con residuos peligrosos a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. (Materiales)			
	Transporte de bidón de 100 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, incluso servicio de entrega.	1,000 Ud	50,000	50,00
	(Resto obra)			1,00
	3% Costes indirectos			1,53
				52,53
	<b>12.3.3 Vertido de residuos peligrosos</b>			
12.3.3.1	Ud Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 100 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, incluso coste de vertido.			

	(Materiales)				
	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 100 litros de capacidad, con residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición, incluyendo el coste del vertido.	1,000 Ud	144,720	144,72	
	(Resto obra)			2,89	
	3% Costes indirectos			4,43	
					152,04
12.3.3.2	Ud Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 100 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, incluso coste de vertido.				
	(Materiales)				
	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 100 litros de capacidad, con disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados procedentes de la construcción o demolición, incluyendo el coste del vertido.	1,000 Ud	231,750	231,75	
	(Resto obra)			4,64	
	3% Costes indirectos			7,09	
					243,48
12.3.3.3	Ud Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 100 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, incluso coste de vertido.				
	(Materiales)				
	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 100 litros de capacidad, con envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas procedentes de la construcción o demolición, incluyendo el coste del vertido.	1,000 Ud	35,540	35,54	
	(Resto obra)			0,71	
	3% Costes indirectos			1,09	
					37,34
	<b>13 Control de calidad y ensayos</b>				
	<b>13.1 Estructuras de hormigón</b>				
	<b>13.1.1 Hormigones fabricados en central</b>				
13.1.1.1	Ud Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión.				
	(Materiales)				

	<p>Ensayo para determinar la consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams según UNE-EN 12350-2 y la resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación y curado de seis probetas cilíndricas de 15x30 cm del mismo lote según UNE-EN 12390-2, con refrentado y rotura a compresión según UNE-EN 12390-3, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra de hormigón fresco según UNE-EN 12350-1 e informe de resultados.</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos</p>	1,000 Ud	90,000	90,00	
					1,80
					2,75
					94,55
13.1.1.2	<p>Ud Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión.</p> <p>(Materiales)</p> <p>Ensayo para determinar la consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams según UNE-EN 12350-2 y la resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación y curado de seis probetas cilíndricas de 15x30 cm del mismo lote según UNE-EN 12390-2, con refrentado y rotura a compresión según UNE-EN 12390-3, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra de hormigón fresco según UNE-EN 12350-1 e informe de resultados.</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos</p>	1,000 Ud	90,000	90,00	
					1,80
					2,75
					94,55
	<p><b>13.2 Acústica</b></p> <p><b>13.2.1 Ruido aéreo y de impactos</b></p> <p>13.2.1.1 Ud Ensayos para la medición del aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto. Ruido aéreo: en separación entre área protegida y de actividad, en separación entre área protegida y cualquier otra, en separación entre área habitable y cualquier otra, en elemento horizontal, en fachada. Ruido de impacto: en elemento horizontal.</p> <p>(Materiales)</p> <p>Ensayo para la medición de aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales, según UNE-EN ISO 140-4.</p>	4,000 Ud	120,200	480,80	

	Ensayo para la medición de aislamiento acústico a ruido aéreo en fachada, según UNE-EN ISO 140-5.	1,000 Ud	120,200	120,20	
	Ensayo para la medición de aislamiento acústico a ruido de impacto en elemento horizontal, según UNE-EN ISO 140-7.	1,000 Ud	120,200	120,20	
	Informe de resultados de los ensayos de aislamiento acústico.	1,000 Ud	180,000	180,00	
	Desplazamiento de personal y equipo a obra para la realización de ensayos de aislamiento acústico.	1,000 Ud	150,000	150,00	
	(Resto obra)				21,02
	3% Costes indirectos				32,17
					1.104,39
	<b>14 Seguridad y salud</b>				
	<b>14.1 Sistemas de protección colectiva</b>				
	<b>14.1.1 Barandillas</b>				
14.1.1.1	m Barandilla de protección de huecos verticales de fachada, puertas de ascensor, etc., con tubos metálicos y rodapié de madera. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,120 h	14,920	1,79	
	Peón ordinario construcción.	0,120 h	13,860	1,66	
	(Materiales)				
	Tablancillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	0,003 m³	295,000	0,89	
	Tubo metálico de 50 mm de diámetro, pintado en colores.	0,200 m	4,240	0,85	
	(Resto obra)				0,10
	3% Costes indirectos				0,16
					5,45
14.1.1.2	m Barandilla de protección de escaleras o rampas, con guardacuerpos de seguridad y barandilla y rodapié metálicos. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,300 h	14,920	4,48	
	Peón ordinario construcción.	0,300 h	13,860	4,16	
	(Materiales)				
	Guardacuerpos telescópico de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, con apriete arriba.	0,080 Ud	16,730	1,34	
	Barandilla para guardacuerpos matrizada, de tubo de acero pintado al horno en epoxi-poliéster, de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud.	0,080 Ud	4,790	0,38	

	Rodapié metálico de 3 m de longitud, pintado al horno en epoxi-poliéster.	0,033 Ud	16,710	0,55	
	(Resto obra)			0,22	
	3% Costes indirectos			0,33	
					11,46
14.1.1.3	m Barandilla de protección de perímetro de forjados, con guardacuerpos de seguridad y barandilla y rodapié metálicos. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción.	0,180 h	14,920	2,69	
	Peón ordinario construcción.	0,180 h	13,860	2,49	
	(Materiales)				
	Guardacuerpos telescópico de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, con apriete arriba.	0,080 Ud	16,730	1,34	
	Barandilla para guardacuerpos matrizada, de tubo de acero pintado al horno en epoxi-poliéster, de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud.	0,080 Ud	4,790	0,38	
	Rodapié metálico de 3 m de longitud, pintado al horno en epoxi-poliéster.	0,033 Ud	16,710	0,55	
	(Resto obra)			0,15	
	3% Costes indirectos			0,23	
					7,83
14.1.2.1	<b>14.1.2 Protección eléctrica</b> Ud Cuadro general de obra, potencia máxima 10 kW. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	1,200 h	15,410	18,49	
	Ayudante electricista.	1,200 h	14,370	17,24	
	(Materiales)				
	Cuadro general de mando y protección de obra para una potencia máxima de 10 kW.	0,250 Ud	540,850	135,21	
	(Resto obra)			3,42	
	3% Costes indirectos			5,23	
					179,59
14.1.3.1	<b>14.1.3 Protección contra incendios</b> Ud Extintor de polvo químico ABC, 6 kg. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,120 h	13,860	1,66	

	(Materiales)				
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, eficacia 34A/233B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según UNE 23110.	1,000 Ud	46,280	46,28	
	(Resto obra)			0,96	
	3% Costes indirectos			1,47	
					50,37
	<b>14.1.4 Líneas y dispositivos de anclaje</b>				
14.1.4.1	Ud Dispositivo de anclaje para fijación mecánica a paramento horizontal de hormigón armado, de 1500 mm de longitud, formado por cinta de poliéster; 1 cáncamo en un extremo, con conexión roscada macho y 1 argolla en el otro extremo, para asegurar a un operario.				
	(Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,120 h	13,860	1,66	
	(Materiales)				
	Dispositivo de anclaje para fijación mecánica a paramento horizontal de hormigón armado, de 1500 mm de longitud, formado por cinta de poliéster; 1 cáncamo en un extremo, con conexión roscada macho y 1 argolla en el otro extremo, clase A1, incluso taco de expansión metálico.	1,000 Ud	6,950	6,95	
	(Resto obra)			0,17	
	3% Costes indirectos			0,26	
					9,04
	<b>14.1.5 Redes y mallas verticales</b>				
14.1.5.1	m Protección vertical en el perímetro del forjado con red de seguridad tipo U.				
	(Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,120 h	13,860	1,66	
	(Materiales)				
	Red vertical de seguridad tipo U, según UNE-EN 1263-1, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco, certificada por AENOR mediante sello N de Productos Certificados AENOR para Redes de Seguridad. Cuerda de red de calibre 4,5 mm. Energía de la red A2 (entre 2,2 y 4,4 kJ). Configuración de la red al rombo.	0,120 m²	1,940	0,23	
	Cuerda de nylon, D=16 mm, para fijación de protección vertical en perímetro de forjados.	0,800 m	0,540	0,43	
	Gancho de fijación de 7 mm de diámetro, de acero galvanizado en caliente.	2,000 Ud	0,440	0,88	

	(Resto obra)			0,06	
	3% Costes indirectos			0,10	
					3,36
	<b>14.2 Formación</b>				
	<b>14.2.1 Reuniones</b>				
14.2.1.1	Ud Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
	(Materiales)				
	Coste de la reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	1,000 Ud	110,740	110,74	
	(Resto obra)			2,21	
	3% Costes indirectos			3,39	
					116,34
	<b>14.3 Equipos de protección individual</b>				
	<b>14.3.1 Para la cabeza</b>				
14.3.1.1	Ud Casco contra golpes, amortizable en 10 usos.				
	(Materiales)				
	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según UNE-EN 812, cumpliendo todos los requisitos establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 10 usos.	0,100 Ud	2,310	0,23	
	3% Costes indirectos			0,01	
					0,24
	<b>14.3.2 Contra caídas de altura</b>				
14.3.2.1	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 cuerda de fibra de longitud fija 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.				
	(Materiales)				
	Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 4 usos.	0,250 Ud	15,070	3,77	
	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 establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 4 usos.	0,250 Ud	85,360	21,34	
	Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 4 usos.	0,250 Ud	63,810	15,95	

	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 4 usos.	0,250 Ud	91,060	22,77	
	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 establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 4 usos.	0,250 Ud	28,330	7,08	
	(Resto obra)			1,42	
	3% Costes indirectos			2,17	
					74,50
	<b>14.3.3 Para los ojos y la cara</b>				
14.3.3.1	Ud Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, amortizable en 5 usos. (Materiales)				
	Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 5 usos.	0,200 Ud	10,230	2,05	
	(Resto obra)			0,04	
	3% Costes indirectos			0,06	
					2,15
	<b>14.3.4 Para las manos y brazos</b>				
14.3.4.1	Ud Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos. (Materiales)				
	Par de guantes contra riesgos mecánicos EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 4 usos.	0,250 Ud	13,360	3,34	
	(Resto obra)			0,07	
	3% Costes indirectos			0,10	
					3,51
	<b>14.3.5 Para los oídos</b>				
14.3.5.1	Ud Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos. (Materiales)				
	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 10 usos.	0,100 Ud	9,900	0,99	
	(Resto obra)			0,02	

	3% Costes indirectos			0,03	
					1,04
	<b>14.3.6 Para pies y piernas</b>				
14.3.6.1	Ud Par de botas bajas de seguridad, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos. (Materiales)				
	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 establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 2 usos.	0,500 Ud	40,950	20,48	
	(Resto obra)			0,41	
	3% Costes indirectos			0,63	
					21,52
	<b>14.3.7 Para las vías respiratorias</b>				
14.3.7.1	Ud Equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una mascarilla, de media máscara, amortizable en 3 usos y un filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), amortizable en 3 usos. (Materiales)				
	Mascarilla, de media máscara, EPI de categoría III, según UNE-EN 140, cumpliendo todos los requisitos establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 3 usos.	0,330 Ud	23,050	7,61	
	Filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), EPI de categoría III, según UNE-EN 143, cumpliendo todos los requisitos establecidos por el R.D. 1407/92, amortizable en 3 usos.	0,330 Ud	2,810	0,93	
	(Resto obra)			0,17	
	3% Costes indirectos			0,26	
					8,97
	<b>14.4 Medicina preventiva y primeros auxilios</b>				
	<b>14.4.1 Material médico</b>				
14.4.1.1	Ud Botiquín de urgencia en caseta de obra. (Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,210 h	13,860	2,91	
	(Materiales)				
	Botiquín de urgencia.	1,000 Ud	96,160	96,16	
	(Resto obra)			1,98	
	3% Costes indirectos			3,03	
					104,08
	<b>14.4.2 Reconocimientos médicos</b>				

14.4.2.1	Ud Reconocimiento médico anual al trabajador. (Materiales)				
	Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador.	1,000 Ud	102,200	102,20	
	(Resto obra)			2,04	
	3% Costes indirectos			3,13	
					107,37
	<b>14.5 Instalaciones provisionales de higiene y bienestar</b>				
	<b>14.5.1 Acometidas a casetas prefabricadas</b>				
14.5.1.1	Ud Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra. (Materiales)				
	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	1,000 Ud	102,470	102,47	
	(Resto obra)			2,05	
	3% Costes indirectos			3,14	
					107,66
14.5.1.2	Ud Acometida provisional de electricidad a caseta prefabricada de obra. (Materiales)				
	Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	1,000 Ud	175,200	175,20	
	(Resto obra)			3,50	
	3% Costes indirectos			5,36	
					184,06
	<b>14.5.2 Casetas (alquiler/construcción/adaptación de locales)</b>				
14.5.2.1	Ud Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, 3,25x1,90x2,30 m (6,20 m²). (Materiales)				

	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 3,25x1,90x2,30 m (6,20 m <sup>2</sup> ), 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 rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; placa turca, 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 placa turca y cortina en ducha.	1,000 Ud	187,260	187,26	
	(Resto obra)				3,75
	3% Costes indirectos				5,73
					196,74
14.5.2.2	Ud Alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m <sup>2</sup> ). (Materiales)				
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m <sup>2</sup> , 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 rejas; 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.	1,000 Ud	183,310	183,31	
	(Resto obra)				3,67

	3% Costes indirectos			5,61	
14.5.2.3	Ud Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m <sup>2</sup> ). (Materiales)				192,59
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) de obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m <sup>2</sup> ), 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; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; 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.	1,000 Ud	135,230	135,23	
	(Resto obra)				2,70
	3% Costes indirectos				4,14
14.5.2.4	Ud Alquiler de caseta prefabricada para almacén en obra, 6,00x2,30x2,30 m (14,00 m <sup>2</sup> ). (Materiales)				142,07
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra, de 6,00x2,30x2,30 m (14,00 m <sup>2</sup> ), 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 rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm.	1,000 Ud	112,360	112,36	
	(Resto obra)				2,25
	3% Costes indirectos				3,44

14.5.2.5	Ud Transporte de caseta prefabricada de obra. (Mano de obra) Peón ordinario construcción. 1,003 h 13,860 13,90 (Materiales) Transporte de caseta prefabricada de obra, entrega y recogida. 1,000 Ud 194,070 194,07 (Resto obra) 4,16 3% Costes indirectos 6,36	118,05
14.5.3.1	<b>14.5.3 Mobiliario y equipamiento</b> Ud 4 taquillas individuales, percha, banco para 5 personas, espejo, portarrollos, jabonera en caseta de obra para vestuarios y/o aseos. (Mano de obra) Peón ordinario construcción. 0,950 h 13,860 13,17 (Materiales) Percha para vestuarios y/o aseos. 1,000 Ud 6,490 6,49 Espejo para vestuarios y/o aseos. 1,000 Ud 11,900 11,90 Portarrollos industrial de acero inoxidable. 0,330 Ud 26,440 8,73 Jabonera industrial de acero inoxidable. 0,330 Ud 25,280 8,34 Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado. 1,320 Ud 75,580 99,77 Banco de madera para 5 personas. 0,500 Ud 89,250 44,63 (Resto obra) 3,86 3% Costes indirectos 5,91	218,49
14.5.3.2	Ud Mesa para 10 personas, 2 bancos para 5 personas, horno microondas, nevera y depósito de basura en caseta de obra para comedor. (Mano de obra) Peón ordinario construcción. 0,772 h 13,860 10,70 (Materiales) Depósito de basuras de 800 l. 0,100 Ud 175,890 17,59 Banco de madera para 5 personas. 1,000 Ud 89,250 89,25 Mesa de melamina para 10 personas. 0,250 Ud 175,200 43,80 Horno microondas de 18 l y 800 W. 0,200 Ud 199,180 39,84 Nevera eléctrica. 0,200 Ud 327,850 65,57 (Resto obra) 5,34 3% Costes indirectos 8,16	202,80

				280,25
	<b>14.5.4 Limpieza</b>			
14.5.4.1	Ud Hora de limpieza y desinfección de caseta o local provisional en obra.			
	Sin descomposición		12,00	
	3% Costes indirectos		0,36	
				12,36
	<b>14.6 Señalizaciones y cerramientos del solar</b>			
	<b>14.6.1 Vallados y accesos</b>			
14.6.1.1	m Vallado del solar con valla de chapa galvanizada.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción.	0,364 h	14,920	5,43
	Peón ordinario construcción.	0,364 h	13,860	5,05
	(Materiales)			
	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,080 m³	66,020	5,28
	Valla metálica prefabricada de chapa ciega galvanizada, H=2 m.	0,200 m	51,400	10,28
	Puerta de acceso de chapa galvanizada de 4x2 m.	0,005 Ud	254,530	1,27
	Soporte metálico para valla metálica, de 2,0 m de altura.	0,200 Ud	8,290	1,66
	(Resto obra)			0,58
	3% Costes indirectos			0,89
				30,44
	<b>14.6.2 Señales, placas, carteles,...</b>			
14.6.2.1	Ud Cartel indicativo de riesgos con soporte.			
	(Mano de obra)			
	Peón ordinario construcción.	0,243 h	13,860	3,37
	(Materiales)			
	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,070 m³	66,020	4,62
	Cartel indicativo de riesgos, EG.	0,200 Ud	10,320	2,06
	Poste galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura.	0,200 Ud	20,130	4,03
	(Resto obra)			0,28
	3% Costes indirectos			0,43
				14,79
14.6.2.2	Ud Señal de prohibición y obligación, circular, normalizada, Ø=50 cm, con caballete tubular.			
	(Mano de obra)			
	Peón ordinario construcción.	0,243 h	13,860	3,37

(Materiales)				
Señal de prohibición y obligación, circular, normalizada, Ø=50 cm.	0,200 Ud	24,460	4,89	
Caballete tubular para señal.	0,200 Ud	21,800	4,36	
(Resto obra)			0,25	
3% Costes indirectos			0,39	
				13,26

Baiona, 23/01/2015  
Pilar Calvo Ricart

**ÍNDICE**

-	<b>MEDICION Y PRESUPUESTO.</b>	220
	1.- Actuaciones previas	220
	2.- Demoliciones	224
	3.- Acondicionamiento del terreno	231
	4.- Estructuras	234
	5.- Fachadas	235
	6.- Particiones	241
	7.- Instalaciones	244
	8.- Aislamientos e impermeabilizaciones	250
	9.- Cubiertas	252
	10.- Revestimientos	260
	11.- Señalización y equipamiento	265
	12.- Urbanización interior de la parcela	270
	13.- Gestión de residuos	272
	14.- Control de calidad y ensayos	273

# 11. MEDICION Y PRESUPUESTO

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

### 1.1.- Desratización, desinfección y eliminación de plantas

#### 1.1.1.- Desratizaciones

##### 1.1.1.1 M<sup>2</sup> Aplicación de raticida en el interior del edificio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja edificio 1 zona 1	1	10,650	22,340		237,921	
Planta baja edificio 1 zona 2	1	19,550	9,850		192,568	
Planta edificio 2	1	5,980	11,480		68,650	
Planta edificio 3	1	7,530	6,230		46,912	
Planta edificio 4	1	11,040	6,230		68,779	
					614,830	614,830
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>614,830</b>	<b>0,09</b>	<b>55,33</b>
<b>Total subcapítulo 1.1.1.- Desratizaciones:</b>						<b>55,33</b>

#### 1.1.2.- Eliminación de plantas

##### 1.1.2.1 M<sup>2</sup> Limpieza de arbustos y hierbas sitas en superficie pavimentada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona 1, plaza	1	13,240	16,850		223,094	
	0,5	5,760	2,700		7,776	
Zona 2, aceras edificio 1	1	12,950	0,750		9,713	
	1	24,880	2,810		69,913	
	1	33,090	2,290		75,776	
Zona 3, edificio 2	2	8,000	1,000		16,000	
	2	11,530	1,000		23,060	
Zona 4, edificios 3 y 4	1	20,870	1,000		20,870	
	1	6,200	1,300		8,060	
Zona 5, muro de piedra	1	29,630	4,830		143,113	
	1	18,520	1,000		18,520	
	1	11,170	6,130		68,472	
Zona 6, entrada	1	429,960			429,960	
					1.114,327	1.114,327

				<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>1.114,327</b>	<b>1,64</b>	<b>1.827,50</b>	
				<b>Total subcapítulo 1.1.2.- Eliminación de plantas:</b>			<b>1.827,50</b>	
				<b>Total subcapítulo 1.1.- Desratización, desinfección y eliminación de plantas:</b>			<b>1.882,83</b>	
<b>1.2.- Toma de muestras y ensayos para estudio de patologías</b>								
<b>1.2.1.- Ensayos e inspecciones de elementos estructurales</b>								
<b>1.2.1.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Ensayo para la determinación del armado en muro de hormigón mediante pachómetro.</b>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1				1,000		
						1,000	1,000	
					<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>50,83</b>	
							<b>50,83</b>	
<b>1.2.1.2</b>	<b>Ud</b>	<b>Informe técnico sobre los resultados obtenidos en los ensayos realizados en muros de hormigón.</b>						
					<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>181,54</b>	
							<b>181,54</b>	
					<b>Total subcapítulo 1.2.1.- Ensayos e inspecciones de elementos estructurales:</b>		<b>232,37</b>	
<b>1.2.2.- Ensayos de información del hormigón endurecido</b>								
<b>1.2.2.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Desplazamiento de personal y equipo a obra para la extracción de testigos de hormigón.</b>						
					<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>157,86</b>	
							<b>157,86</b>	
					<b>Total subcapítulo 1.2.2.- Ensayos de información del hormigón endurecido:</b>		<b>157,86</b>	
					<b>Total subcapítulo 1.2.- Toma de muestras y ensayos para estudio de patologías:</b>		<b>390,23</b>	
<b>1.3.- Actas e informes sobre patologías</b>								
<b>1.3.1.- Actas e informes</b>								
<b>1.3.1.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Informe técnico sobre el estado de conservación del edificio a rehabilitar.</b>						
					<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>363,66</b>	
							<b>363,66</b>	
					<b>Total subcapítulo 1.3.1.- Actas e informes:</b>		<b>363,66</b>	
					<b>Total subcapítulo 1.3.- Actas e informes sobre patologías:</b>		<b>363,66</b>	
<b>1.4.- Encofrados, apeos y cimbras</b>								
<b>1.4.1.- Elementos estructurales horizontales</b>								
<b>1.4.1.1</b>	<b>M<sup>2</sup></b>	<b>Montaje y desmontaje de apeo de forjado horizontal y voladizo, con altura libre de planta de hasta 3 m, compuesto por puntales metálicos telescópicos y tableros de madera.</b>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1	19,550	9,850		192,568		
		1	21,550	9,900		213,345		
		-1	3,870	3,850		-14,900		
		1	21,550	9,900		213,345		
		1	11,500	5,967		68,621		
						672,979	672,979	

			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>672,979</b>	<b>15,40</b>	<b>10.363,88</b>	
			<b>Total subcapítulo 1.4.1.- Elementos estructurales horizontales:</b>			<b>10.363,88</b>	
<b>1.4.2.- Escaleras</b>							
<b>1.4.2.1</b>	<b>M<sup>2</sup></b>	<b>Montaje y desmontaje de apeo de losa de escalera, compuesto por tabloncillos de madera y puntales metálicos telescópicos de 3 m de altura.</b>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Escalera		1	2,700	2,150		5,805	
						5,805	5,805
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>5,805</b>	<b>114,00</b>	<b>661,77</b>	
			<b>Total subcapítulo 1.4.2.- Escaleras:</b>			<b>661,77</b>	
			<b>Total subcapítulo 1.4.- Encofrados, apeos y cimbras:</b>			<b>11.025,65</b>	
<b>1.5.- Andamios y maquinaria de elevación</b>							
<b>1.5.1.- Andamios</b>							
<b>1.5.1.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Alquiler diario de andamio europeo.</b>					
			<b>Total Ud .....:</b>	<b>12,000</b>	<b>137,31</b>	<b>1.647,72</b>	
<b>1.5.1.2</b>	<b>Ud</b>	<b>Transporte a obra y retirada de andamio europeo.</b>					
			<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>20,60</b>	<b>20,60</b>	
<b>1.5.1.3</b>	<b>Ud</b>	<b>Montaje y desmontaje en obra de andamio europeo.</b>					
			<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>41,19</b>	<b>41,19</b>	
			<b>Total subcapítulo 1.5.1.- Andamios:</b>			<b>1.709,51</b>	
			<b>Total subcapítulo 1.5.- Andamios y maquinaria de elevación:</b>			<b>1.709,51</b>	
<b>1.6.- Vertido de residuos</b>							
<b>1.6.1.- Bajante de escombros</b>							
<b>1.6.1.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Alquiler mensual de bajante de escombros de PVC de 5 m de longitud, formada por piezas troncocónicas de 38 a 51 cm de diámetro interior, unidas entre sí con cadenas.</b>					
			<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>58,21</b>	<b>58,21</b>	
			<b>Total subcapítulo 1.6.1.- Bajante de escombros:</b>			<b>58,21</b>	
			<b>Total subcapítulo 1.6.- Vertido de residuos:</b>			<b>58,21</b>	
			<b>Total presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas :</b>			<b>15.430,09</b>	

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>2.1.- Estructuras</b>								
<b>2.1.1.- Hormigón</b>								
2.1.1.1	M³	Demolición de soporte de hormigón armado, con medios manuales, martillo neumático compresor y equipo de oxicorte, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pilares edificio 1 zona 1	2		0,450	0,450	2,810		1,138	
							1,138	1,138
		<b>Total m³ .....</b>			<b>1,138</b>		<b>299,26</b>	<b>340,56</b>
2.1.1.2	M³	Demolición de muro de hormigón armado, con medios manuales, martillo neumático compresor y equipo de oxicorte, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1 zona 1	2		9,900	0,300	2,810		16,691	
							16,691	16,691
		<b>Total m³ .....</b>			<b>16,691</b>		<b>126,59</b>	<b>2.112,91</b>
2.1.1.3	M²	Demolición de losa de escalera de hormigón armado, hasta 25 cm de espesor, y peldaños, con medios manuales, martillo neumático compresor y equipo de oxicorte, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1	1		3,440	2,000			6,880	
							6,880	6,880
		<b>Total m² .....</b>			<b>6,880</b>		<b>42,23</b>	<b>290,54</b>
2.1.1.4	M²	Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta edificio 1, zona 2	1		20,000	9,850			197,000	
Cubierta edificio 2	1		11,000	5,500			60,500	
							257,500	257,500
		<b>Total m² .....</b>			<b>257,500</b>		<b>64,92</b>	<b>16.716,90</b>
		<b>Total subcapítulo 2.1.1.- Hormigón:</b>						<b>19.460,91</b>
<b>2.1.2.- Madera</b>								
2.1.2.1	M²	Demolición de forjado de viguetas de madera y entrevigado de tablero de madera machihembrado, con medios manuales y motosierra, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 1, forjado de madera	1		7,730	5,550			42,902	
	1		2,150	1,600			3,440	

1	7,260	5,210		37,825	
				84,167	84,167
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>84,167</b>	<b>17,63</b>
					<b>1.483,86</b>
				<b>Total subcapítulo 2.1.2.- Madera:</b>	<b>1.483,86</b>

**2.1.3.- Fabrica****2.1.3.1 M<sup>3</sup> Demolición de muro de fábrica de ladrillo cerámico hueco con medios manuales, y carga manual de escombros a camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 3	1	7,550	0,200	3,100	4,681	
	2	6,230	0,200	3,100	7,725	
Edificio 4	1	11,040	0,200	3,100	6,845	
	2	6,230		3,100	38,626	
					57,877	57,877
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>				<b>57,877</b>	<b>52,89</b>	<b>3.061,11</b>
					<b>Total subcapítulo 2.1.3.- Fabrica:</b>	<b>3.061,11</b>
					<b>Total subcapítulo 2.1.- Estructuras:</b>	<b>24.005,88</b>

**2.2.- Fachadas****2.2.1.- Fábricas y trasdosados****2.2.1.1 M<sup>2</sup> Demolición de hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 1	1	21,550		2,810	60,556	
	-1	9,600		1,600	-15,360	
	-1	2,600		2,610	-6,786	
	2	9,900		2,810	55,638	
	-1	4,500		1,600	-7,200	
	-1	3,200		1,600	-5,120	
	1	12,500		2,810	35,125	
	1	3,110		2,810	8,739	
	-1	1,600		2,610	-4,176	
Edificio 1, zona 2	1	16,750		3,030	50,753	
	-1	7,500		1,600	-12,000	
	-1	1,400		2,810	-3,934	
	1	9,050		3,030	27,422	
	-1	3,000		1,610	-4,830	
	-1	1,400		2,810	-3,934	
Edificio 2	2	11,000		3,200	70,400	

-1	4,000	1,900	-7,600	
-1	2,000	1,900	-3,800	
-1	1,000	2,700	-2,700	
2	5,500	3,200	35,200	
-1	1,800	1,900	-3,420	
-1	1,800	1,900	-3,420	
			259,553	259,553
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>259,553</b>	<b>4,15</b>	<b>1.077,14</b>
<b>Total subcapítulo 2.2.1.- Fábricas y trasdosados:</b>				<b>1.077,14</b>

**2.2.2.- Remates de exteriores****2.2.2.1 M Demolición de cornisa con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1	1	106,100			106,100	
Edificio 2	1	35,000			35,000	
					141,100	141,100
<b>Total m .....</b>		<b>141,100</b>			<b>9,16</b>	<b>1.292,48</b>
<b>Total subcapítulo 2.2.2.- Remates de exteriores:</b>						<b>1.292,48</b>
<b>Total subcapítulo 2.2.- Fachadas:</b>						<b>2.369,62</b>

**2.3.- Particiones****2.3.1.- Tabiques y trasdosados****2.3.1.1 M<sup>2</sup> 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
Edificio 1	1	7,730		2,810	21,721	
	1	5,350		2,810	15,034	
	1	4,350		2,810	12,224	
	-1	1,550		2,410	-3,736	
	1	4,780		2,810	13,432	
	-1	0,960		2,410	-2,314	
	1	13,150		2,810	36,952	
	-1	1,450		2,410	-3,495	
	-1	1,100		2,410	-2,651	
	1	9,050		3,060	27,693	
					114,860	114,860
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>114,860</b>			<b>4,67</b>	<b>536,40</b>
<b>Total subcapítulo 2.3.1.- Tabiques y trasdosados:</b>						<b>536,40</b>

**Total subcapítulo 2.3.- Particiones: 536,40**

**2.4.- Cubiertas****2.4.1.- Inclinadas**

2.4.1.1		Ud	Demolición de cercha de gran escuadría de madera, de 4 m de luz entre apoyos, con medios manuales y motosierra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.					
			<b>Total Ud .....</b>		<b>5,000</b>	<b>48,09</b>	<b>240,45</b>	
2.4.1.2		M	Desmontaje de jácena de 8x8 cm de sección, de armadura de madera en cubierta, con medios manuales y motosierra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. <td></td> <td></td>					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1			1	11,650			11,650	
							11,650	11,650
			<b>Total m .....</b>		<b>11,650</b>	<b>37,35</b>	<b>435,13</b>	
2.4.1.3		M	Demolición de correa de madera con medios manuales y motosierra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. <td></td> <td></td>					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1			8	17,000			136,000	
			8	5,350			42,800	
							178,800	178,800
			<b>Total m .....</b>		<b>178,800</b>	<b>8,37</b>	<b>1.496,56</b>	
			<b>Total subcapítulo 2.4.1.- Inclinadas:</b>				<b>2.172,14</b>	

**2.4.3.- Capa de cobertura**

2.4.3.1		M <sup>2</sup>	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento sin amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada con una pendiente media del 47%; con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1			2	22,350	5,910		264,177	
			-2	5,350	5,910		-63,237	
			2	10,700	5,910		126,474	
			-2	5,350	5,910		-63,237	
							264,177	264,177
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>264,177</b>	<b>6,53</b>	<b>1.725,08</b>	
			<b>Total subcapítulo 2.4.3.- Capa de cobertura:</b>				<b>1.725,08</b>	

**2.4.4.- Puntos singulares**

2.4.4.1		M	Arranque de canalón de 250 mm de desarrollo máximo, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 2			2	10,700			21,400	
			2	22,350			44,700	
							66,100	66,100
			<b>Total m .....</b>		<b>66,100</b>	<b>3,39</b>	<b>224,08</b>	

**Total subcapítulo 2.4.4.- Puntos singulares: 224,08**

**Total subcapítulo 2.4.- Cubiertas: 4.121,30**

## 2.5.- Revestimientos

### 2.5.1.- Suelos y pavimentos

**2.5.1.1 M<sup>2</sup> 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
Edificio 1, zona 1	1	21,550	9,900		213,345	
Edificio 2, zona 2	1	20,000	9,050		181,000	
					394,345	394,345
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>394,345</b>	<b>5,50</b>	<b>2.168,90</b>
<b>Total subcapítulo 2.5.1.- Suelos y pavimentos:</b>						<b>2.168,90</b>

### 2.5.2.- Revestimientos continuos

**2.5.2.1 M<sup>2</sup> Picado de enfoscado de cal, aplicado sobre paramento vertical exterior de más de 3 m de altura, con martillo eléctrico, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1	2	10,900		5,900	128,620	
	2	20,000		3,310	132,400	
	-1	17,750		1,600	-28,400	
	-1	15,700		1,600	-25,120	
	-1	3,100		2,500	-7,750	
	2	22,550		5,900	266,090	
	-1	14,100		1,600	-22,560	
	-1	3,000		2,500	-7,500	
Edificio 2	2	6,200		3,000	37,200	
	2	11,700		3,000	70,200	
	-1	3,600		1,900	-6,840	
	-1	2,000		1,900	-3,800	
	-1	4,000		1,900	-7,600	
	-1	1,000		2,700	-2,700	
Edificio 3	1	7,560		3,100	23,436	
	2	6,230		3,650	45,479	
	-1	2,400		1,800	-4,320	
	-1	1,200		2,900	-3,480	
	-1	2,800		1,800	-5,040	
Edificio 4	1	11,040		3,100	34,224	
	2	6,230		3,100	38,626	

-1	3,000	1,800	-5,400	
-1	0,800	2,900	-2,320	
-1	0,800	1,800	-1,440	
			642,005	642,005
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>642,005</b>	<b>8,01</b>	<b>5.142,46</b>
<b>Total subcapítulo 2.5.2.- Revestimientos continuos:</b>				<b>5.142,46</b>
<b>Total subcapítulo 2.5.- Revestimientos:</b>				<b>7.311,36</b>

**2.6.- Urbanización interior de la parcela****2.6.1.- Pavimentos exteriores****2.6.1.1 M<sup>2</sup> Demolición de pavimento exterior de hormigón en masa, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PAvimento hormigón	1	39,630	4,790		189,828	
	1	8,430	3,230		27,229	
	1	10,450	24,720		258,324	
					475,381	475,381
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>475,381</b>			<b>18,21</b>	<b>8.656,69</b>

**2.6.1.2 M<sup>2</sup> Demolición de pavimento exterior de terrazo, con medios con martillo neumático compresor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Acera	1	98,500		0,900	88,650	
					88,650	88,650
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>88,650</b>			<b>4,97</b>	<b>440,59</b>

**2.6.1.3 M<sup>2</sup> Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático compresor, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona rodada	1	11,950	7,420		88,669	
	1	14,600	12,240		178,704	
	1	5,810	13,840		80,410	
	1	4,920	13,470		66,272	
	1	10,450	27,300		285,285	
					699,340	699,340
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>699,340</b>			<b>7,00</b>	<b>4.895,38</b>

**Total subcapítulo 2.6.1.- Pavimentos exteriores: 13.992,66****Total subcapítulo 2.6.- Urbanización interior de la parcela: 13.992,66****Total presupuesto parcial nº 2 Demoliciones : 52.337,22**

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>3.1.- Movimiento de tierras</b>								
<b>3.1.1.- Excavaciones de zanjas y pozos</b>								
<b>3.1.1.1</b>	<b>M³</b>	<b>Excavación en zanjas para cimentaciones en cualquier tipo de terreno, con medios manuales, retirada de los materiales excavados y carga a camión.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Parte posterior edificio 1, no acceso a maquinaria	1		23,540	0,750	1,200		21,186	
	1		32,700	0,750	1,200		29,430	
	1		12,130	0,750	1,200		10,917	
							61,533	61,533
		<b>Total m³ .....</b>			<b>61,533</b>		<b>27,74</b>	<b>1.706,93</b>
<b>3.1.1.2</b>	<b>M³</b>	<b>Excavación en zanjas para cimentaciones en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, Zona plaza	1		12,520	0,750	1,200		11,268	
	1		19,520	0,750	1,200		17,568	
Edificio 2	1		6,740	0,600	0,800		3,235	
	1		11,960	0,600	0,800		5,741	
	1		5,600	0,600	0,800		2,688	
							40,500	40,500
		<b>Total m³ .....</b>			<b>40,500</b>		<b>25,66</b>	<b>1.039,23</b>
<b>Total subcapítulo 3.1.1.- Excavaciones de zanjas y pozos:</b>							<b>2.746,16</b>	
<b>3.1.2.- Rellenos</b>								
<b>3.1.2.1</b>	<b>M³</b>	<b>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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Parte posterior edificio 1, no acceso a maquinaria	1		23,540	0,750	1,200		21,186	
	1		32,700	0,750	1,200		29,430	
	1		12,130	0,750	1,200		10,917	
Edificio 1, Zona plaza	1		12,520	0,750	1,200		11,268	
	1		19,520	0,750	1,200		17,568	
Edificio 2	1		6,740	0,600	0,800		3,235	
	1		11,960	0,600	0,800		5,741	
	1		5,600	0,600	0,800		2,688	
Tubería 110 (Largo.Diametro)	-1		12,520	0,010			-0,125	
	-1		19,520	0,010			-0,195	

-1	6,740	0,010	-0,067	
-1	11,960	0,010	-0,120	
-1	5,600	0,010	-0,056	
			101,470	101,470
<b>Total m³ .....</b>			<b>101,470</b>	<b>7,08</b>
			<b>718,41</b>	
			<b>Total subcapítulo 3.1.2.- Rellenos: 718,41</b>	
			<b>Total subcapítulo 3.1.- Movimiento de tierras: 3.464,57</b>	

**3.2.- Red de saneamiento horizontal****3.2.1.- Arquetas**

3.2.1.1	Ud	Arqueta de paso, prefabricada de hormigón, registrable, de dimensiones interiores 40x40x50 cm.			
		<b>Total Ud .....</b>	<b>26,000</b>	<b>70,74</b>	<b>1.839,24</b>
3.2.1.2	Ud	Arqueta sifónica, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.			
		<b>Total Ud .....</b>	<b>2,000</b>	<b>120,92</b>	<b>241,84</b>
					<b>Total subcapítulo 3.2.1.- Arquetas: 2.081,08</b>

**3.2.2.- Acometidas**

3.2.2.1	M	Acometida general de saneamiento a la red general del municipio, de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Conexión fosa séptica		1				1,000	
						1,000	1,000
		<b>Total m .....</b>		<b>1,000</b>	<b>91,68</b>	<b>91,68</b>	
							<b>Total subcapítulo 3.2.2.- Acometidas: 91,68</b>

**3.2.3.- Colectores**

3.2.3.1	M	Colector enterrado de saneamiento, con arquetas (no incluidas en este precio), de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1		1	14,770			14,770	
		1	11,250			11,250	
		1	12,300			12,300	
		1	13,700			13,700	
		1	3,730			3,730	
Edificio 2		1	6,740			6,740	
		1	11,960			11,960	
		1	5,600			5,600	
						80,050	80,050
		<b>Total m .....</b>		<b>80,050</b>	<b>23,59</b>	<b>1.888,38</b>	
							<b>Total subcapítulo 3.2.3.- Colectores: 1.888,38</b>

**3.2.4.- Sistemas de evacuación de suelos**

3.2.4.1	Ud	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 300x300 mm.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			80				80,000	
							80,000	80,000
						<b>Total Ud .....:</b>	<b>80,000</b>	<b>39,53</b>
								<b>3.162,40</b>
								<b>Total subcapítulo 3.2.4.- Sistemas de evacuación de suelos: 3.162,40</b>
								<b>Total subcapítulo 3.2.- Red de saneamiento horizontal: 7.223,54</b>
								<b>Total presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno : 10.688,11</b>

**4.1.- Hormigón armado****4.1.1.- Escaleras**

4.1.1.1	M <sup>2</sup>	Losas de escalera y peldaños de hormigón visto HA-25/B/12/IIa fabricado en central y vertido con bomba, acero UNE-EN 10080 B 500 S, 25 kg/m <sup>2</sup> , e=15 cm, encofrado de madera.				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		
Escalera		1	2,700	2,150		5,805	
						5,805	5,805
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>					<b>5,805</b>	<b>150,26</b>	<b>872,26</b>
<b>Total subcapítulo 4.1.1.- Escaleras:</b>							<b>872,26</b>

**4.1.2.- Soportes**

4.1.2.1	M <sup>3</sup>	Soporte rectangular o cuadrado de hormigón armado, HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 120 kg/m <sup>3</sup> , encofrado con chapas metálicas reutilizables, hasta 3 m de altura libre y 30x30 cm de sección media.				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		
Edificio 1, zona 1		4	0,300	0,300	3,010	1,084	
		4	0,300	0,300	3,080	1,109	
						2,193	2,193
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>					<b>2,193</b>	<b>443,73</b>	<b>973,10</b>
<b>Total subcapítulo 4.1.2.- Soportes:</b>							<b>973,10</b>

**4.1.3.- Vigas**

4.1.3.1	M <sup>3</sup>	Viga plana de hormigón armado, HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 150 kg/m <sup>3</sup> , encofrado de madera, en planta de hasta 3 m de altura libre.				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		
Viga plana forjado unidireccional edificio 1, zona 1. Forjado P1		1	22,550	0,400	0,300	2,706	
Forjado cubierta		1	22,550	0,400	0,300	2,706	
						5,412	5,412
<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>					<b>5,412</b>	<b>358,10</b>	<b>1.938,04</b>
<b>Total subcapítulo 4.1.3.- Vigas:</b>							<b>1.938,04</b>

**4.1.4.- Forjados de losa maciza**

4.1.4.1	M <sup>2</sup>	Forjado de losa maciza, horizontal, canto 24 cm; HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba; acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 22 kg/m <sup>2</sup> ; encofrado de madera; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de soportes.				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		
Edificio 1, zona 2, cubierta plana		1	19,550	9,850		192,568	
						192,568	192,568
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>					<b>192,568</b>	<b>86,10</b>	<b>16.580,10</b>
<b>Total subcapítulo 4.1.4.- Forjados de losa maciza:</b>							<b>16.580,10</b>

**4.1.5.- Forjados unidireccionales**

**4.1.5.1 M<sup>2</sup> Estructura de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricada en central y vertida con bomba; volumen total de hormigón 0,151 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>; acero UNE-EN 10080 B 500 S con una cuantía total de 11 kg/m<sup>2</sup>; forjado unidireccional, horizontal, de canto 30 = 25+5 cm; nervio "in situ" de 12 cm de ancho; bloque de hormigón, para forjado reticular, 70x23x25 cm; malla electrosoldada ME 20x20, Ø 5 mm, acero 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 soportes.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1 zona 2, P1	1	21,550	9,900		213,345	
	-1	3,870	3,850		-14,900	
Edificio 1 zona 2, cubierta	1	21,550	9,900		213,345	
Edificio 2	1	11,500	5,967		68,621	
					480,411	480,411
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>480,411</b>	<b>76,54</b>	<b>36.770,66</b>
<b>Total subcapítulo 4.1.5.- Forjados unidireccionales:</b>						<b>36.770,66</b>
<b>Total subcapítulo 4.1.- Hormigón armado:</b>						<b>57.134,16</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 4 Estructuras :</b>						<b>57.134,16</b>

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>5.1.- Fábricas y trasdosados</b>								
<b>5.1.1.- Sistemas de trasdosados de placas</b>								
5.1.1.1	M <sup>2</sup>	Trasdosado autoportante libre sobre cerramiento de fachada realizado con dos placas de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 15 / borde afinado, BA 15 "PLACO", atornilladas directamente a una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales R 48 "PLACO" y montantes M 48 "PLACO", con una separación entre montantes de 600 mm y un espesor total de 78 mm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1 zona 1	1		14,000			3,000	42,000	
	1		12,500			3,000	37,500	
	2		9,900			3,000	59,400	
	-10		1,400			1,500	-21,000	
	-1		0,900			2,400	-2,160	
	-1		0,900			2,400	-2,160	
	-1		1,000			2,400	-2,400	
	-1		2,000			2,400	-4,800	
	-2		0,600			1,500	-1,800	
Edificio 1, zona 2	2		20,000			3,100	124,000	
	1		9,050			3,100	28,055	
	-8		1,400			1,500	-16,800	
	-3		2,000			1,500	-9,000	
	-2		0,600			1,500	-1,800	
	-1		1,200			2,400	-2,880	
	-2		1,000			2,400	-4,800	
Edificio 2	1		11,000			3,200	35,200	
	1		5,500			3,200	17,600	
Edificio 1 zona 1 P1	1		13,150			3,000	39,450	
	1		21,550			3,000	64,650	
	2		9,900			3,000	59,400	
	-10		1,400			1,500	-21,000	
	-4		2,000			1,500	-12,000	
	-1		0,500			1,500	-0,750	
							403,905	403,905
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>			<b>403,905</b>	<b>27,79</b>	<b>11.224,52</b>

5.1.1.2		M <sup>2</sup>	Trasdosado autoportante libre sobre cerramiento de fachada realizado con dos placas de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 15 / borde afinado, Placomarine PPM 15 "PLACO", atornilladas directamente a una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales R 48 "PLACO" y montantes M 48 "PLACO", con una separación entre montantes de 600 mm y un espesor total de 78 mm.				Parcial	Subtotal
	Uds.	Largo	Ancho	Alto				
Baños	1	7,600		3,000		22,800		
	1	3,500		3,000		10,500		
	1	4,000		3,100		12,400		
						45,700	45,700	
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>45,700</b>		<b>33,61</b>	<b>1.535,98</b>	
5.1.1.3		M <sup>2</sup>	Trasdosado autoportante libre sobre cerramiento de fachada realizado con dos placas de yeso laminado FD / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 15 / borde afinado, Placoflam PPF 15 "PLACO", atornilladas directamente a una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales R 48 "PLACO" y montantes M 48 "PLACO", con una separación entre montantes de 600 mm y un espesor total de 78 mm.				Parcial	Subtotal
	Uds.	Largo	Ancho	Alto				
Edificio 1 zona 1, sala caldera	1	3,300		3,000		9,900		
						9,900	9,900	
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>9,900</b>		<b>33,65</b>	<b>333,14</b>	
5.1.1.4		M <sup>2</sup>	Aislamiento entre montantes en trasdosado de placas (no incluidas en este precio), formado por panel de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, sin revestimiento, de 45 mm de espesor.				Parcial	Subtotal
	Uds.	Largo	Ancho	Alto				
Edificio 1 zona 1	1	21,550		3,000		64,650		
	1	12,500		3,000		37,500		
	2	9,900		3,000		59,400		
	-10	1,400		1,500		-21,000		
	-1	0,900		2,400		-2,160		
	-1	0,900		2,400		-2,160		
	-1	1,000		2,400		-2,400		
	-1	2,000		2,400		-4,800		
	-2	0,600		1,500		-1,800		
Edificio 1, zona 2	2	20,000		3,100		124,000		
	1	9,050		3,100		28,055		
	-8	1,400		1,500		-16,800		
	-3	2,000		1,500		-9,000		
	-2	0,600		1,500		-1,800		
	-1	1,200		2,400		-2,880		
	-2	1,000		2,400		-4,800		
Edificio 2	1	11,000		3,200		35,200		
	1	5,500		3,200		17,600		

Edificio 1 zona 1	1	14,000	3,000	42,000	
	1	12,500	3,000	37,500	
	2	9,900	3,000	59,400	
	-10	1,450	1,500	-21,750	
	-1	0,900	2,400	-2,160	
	-1	0,900	2,400	-2,160	
	-1	1,000	2,400	-2,400	
	-1	2,000	2,400	-4,800	
	-2	0,600	1,500	-1,800	
	Edificio 1, zona 2	2	20,000	3,100	124,000
	1	9,050	3,100	28,055	
	-8	1,450	1,500	-17,400	
	-3	2,000	1,500	-9,000	
	-2	0,600	1,500	-1,800	
	-1	1,200	2,400	-2,880	
	-2	1,000	2,400	-4,800	
				516,810	516,810
<b>Total m² .....</b>			<b>516,810</b>	<b>4,89</b>	<b>2.527,20</b>
<b>Total subcapítulo 5.1.1.- Sistemas de trasdosados de placas:</b>					<b>15.620,84</b>
<b>Total subcapítulo 5.1.- Fábricas y trasdosados:</b>					<b>15.620,84</b>

**5.2.- Carpintería exterior****5.2.3.- Sistemas**

5.2.3.1	Ud	Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 70x150 cm, con fijo lateral de 70 cm de ancho, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.			
<b>Total Ud .....</b>			<b>31,000</b>	<b>707,71</b>	<b>21.939,01</b>
5.2.3.2	Ud	Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior, de 100x150 cm, con fijo lateral de 100 cm de ancho, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.			
<b>Total Ud .....</b>			<b>7,000</b>	<b>802,43</b>	<b>5.617,01</b>
5.2.3.3	Ud	Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de fijo de aluminio, de 60x150 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.			
<b>Total Ud .....</b>			<b>4,000</b>	<b>342,88</b>	<b>1.371,52</b>
5.2.3.4	Ud	Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de fijo de aluminio, de 120x240 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.			
<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>522,54</b>	<b>522,54</b>

5.2.3.5	Ud	Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de ventana abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO", de 180x100 cm, con fijo inferior de 80 cm de alto, sistema 2000 Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.					
			Total Ud .....	4,000	464,67	1.858,68	
5.2.3.6	Ud	Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de fijo de aluminio, de 90x240 cm, serie básica, formada por una hoja y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.					
			Total Ud .....	1,000	399,58	399,58	
						<b>Total subcapítulo 5.2.3.- Sistemas:</b>	<b>31.708,34</b>
						<b>Total subcapítulo 5.2.- Carpintería exterior:</b>	<b>31.708,34</b>

### 5.3.- Defensas de exteriores

#### 5.3.1.- Barandillas

5.3.1.1	Ud	Cuerpo de barandilla de acero laminado en caliente, modelo PM-AL-127 "ZIGMETAL" de 1272x320 mm, realizado con pletina de 30x4 mm formando zigzag, con pasamanos superior macizo, remate inferior de tubo de 20x2 mm y remates laterales de pletina de 50x6 mm, con acabado en color gris acero con textura férrea.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Proteccion ventanas edificio 1, P1			14				14,000		
							14,000	14,000	
			Total Ud .....	14,000			135,09	1.891,26	
								<b>Total subcapítulo 5.3.1.- Barandillas:</b>	<b>1.891,26</b>
								<b>Total subcapítulo 5.3.- Defensas de exteriores:</b>	<b>1.891,26</b>

### 5.4.- Remates de exteriores

#### 5.4.1.- Albardillas

5.4.1.1	M	Albardilla prefabricada de hormigón de color blanco, para cubrición de muros, en piezas de 50x15x5 cm.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Edificio 1			2	22,350			44,700		
			2	10,700			21,400		
			2	20,300			40,600		
			1	10,450			10,450		
							117,150	117,150	
			Total m .....	117,150			20,29	2.376,97	
								<b>Total subcapítulo 5.4.1.- Albardillas:</b>	<b>2.376,97</b>

#### 5.4.2.- Vierteaguas

5.4.2.1	M	Vierteaguas de piedra artificial de 50x3 cm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			31	1,400			43,400	
			7	2,000			14,000	

4	0,600	2,400	
1	1,200	1,200	
1	0,900	0,900	
4	1,800	7,200	
		69,100	69,100
<b>Total m .....:</b>		<b>69,100</b>	<b>25,16</b>
			<b>1.738,56</b>
			<b>Total subcapítulo 5.4.2.- Vierteaguas: 1.738,56</b>

**5.4.3.- Zócalos****5.4.3.1 M Zócalo de hormigón polímero de superficie pulida, de color blanco, de 5x10 cm.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1	1	22,350			22,350	
	1	10,450			10,450	
	1	12,500			12,500	
	1	30,700			30,700	
	1	20,000			20,000	
Edificio 1					96,000	96,000
<b>Total m .....:</b>		<b>96,000</b>			<b>19,95</b>	<b>1.915,20</b>
						<b>Total subcapítulo 5.4.3.- Zócalos: 1.915,20</b>

**5.4.4.- Umbrales****5.4.4.1 M Umbral para remate de puerta de entrada o balconera de hormigón polímero, de 32,5x2 cm.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1	4	1,000			4,000	
	1	2,000			2,000	
Edificio 2	1	1,000			1,000	
					7,000	7,000
<b>Total m .....:</b>		<b>7,000</b>			<b>42,10</b>	<b>294,70</b>
						<b>Total subcapítulo 5.4.4.- Umbrales: 294,70</b>
						<b>Total subcapítulo 5.4.- Remates de exteriores: 6.325,43</b>

**5.5.- Vidrios****5.5.1.- Especiales: doble acristalamiento con cámara****5.5.1.1 M<sup>2</sup> Doble acristalamiento estándar, 4/12/6, con calzos y sellado continuo.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ventana 1	62	0,700		1,500	65,100	
Ventana 2	14	1,000		1,500	21,000	
Ventana 3	4	0,600		1,500	3,600	

Ventana 4	1	1,200	2,400	2,880	
Ventana 5	1	0,900	2,400	2,160	
Ventana 6 (hojas abatibles)	8	0,900	1,000	7,200	
Ventana 6 (hojas fijas)	4	1,800	0,800	5,760	
				107,700	107,700
		<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>107,700</b>	<b>36,79</b>	<b>3.962,28</b>
<b>Total subcapítulo 5.5.1.- Especiales: doble acristalamiento con cámara:</b>					<b>3.962,28</b>
<b>Total subcapítulo 5.5.- Vidrios:</b>					<b>3.962,28</b>

**5.6.- Limpieza muro**

**5.6.1 M<sup>2</sup> Limpieza mecánica de fachada de fábrica de sillería en estado de conservación regular, mediante proyección controlada de chorro de abrasivo húmedo (silicato de aluminio con agua), considerando un grado de complejidad bajo.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Muro contencion	1	13,840		6,000	83,040	
	2	26,750		6,000	321,000	
					404,040	404,040
		<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>		<b>404,040</b>	<b>23,81</b>	<b>9.620,19</b>
<b>Total subcapítulo 5.6.- Limpieza muro:</b>					<b>9.620,19</b>	
<b>Total presupuesto parcial nº 5 Fachadas :</b>					<b>69.128,34</b>	

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>6.1.- Armarios</b>								
<b>6.1.1.- De instalaciones</b>								
6.1.1.1	M <sup>2</sup>	Carpintería de aluminio lacado color blanco para puerta practicable con chapa opaca, perfilera para una o dos hojas, serie S-40x20, con marca de calidad QUALICOAT.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	2,000		1,100	2,200	
							2,200	2,200
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>			<b>2,200</b>	<b>142,32</b>	<b>313,10</b>
			<b>Total subcapítulo 6.1.1.- De instalaciones:</b>					<b>313,10</b>
			<b>Total subcapítulo 6.1.- Armarios:</b>					<b>313,10</b>
<b>6.2.- Defensas interiores</b>								
<b>6.2.1.- Barandillas y pasamanos</b>								
6.2.1.1	M	Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor doble y entrepaño de vidrio de seguridad (laminar) de 3+3 mm, para escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Escalera			2	2,700			5,400	
							5,400	5,400
			<b>Total m .....:</b>			<b>5,400</b>	<b>123,89</b>	<b>669,01</b>
6.2.1.2	M	Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor doble y entrepaño de vidrio de seguridad (laminar) de 3+3 mm, para hueco poligonal de forjado.						
			<b>Total m .....:</b>			<b>1,150</b>	<b>121,24</b>	<b>139,43</b>
			<b>Total subcapítulo 6.2.1.- Barandillas y pasamanos:</b>					<b>808,44</b>
			<b>Total subcapítulo 6.2.- Defensas interiores:</b>					<b>808,44</b>
<b>6.3.- Puertas de entrada a la vivienda</b>								
<b>6.3.1.- Acorazadas</b>								
6.3.1.1	Ud	Block de puerta de entrada acorazada normalizada, con luz de paso 85,6 cm y altura de paso 203 cm, acabado con tablero liso en ambas caras en madera de roble y cerradura de seguridad con tres puntos frontales de cierre (10 pestillos).						
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>5,000</b>	<b>863,06</b>	<b>4.315,30</b>
			<b>Total subcapítulo 6.3.1.- Acorazadas:</b>					<b>4.315,30</b>
			<b>Total subcapítulo 6.3.- Puertas de entrada a la vivienda:</b>					<b>4.315,30</b>
<b>6.4.- Puertas de paso interiores</b>								
<b>6.4.1.- De madera</b>								
6.4.1.1	Ud	Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, lisa de tablero aglomerado, barnizada en taller, de roble recompuesto; precerco de pino país de 110x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de roble recompuesto de 110x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de roble recompuesto de 90x12 mm.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Edificio 1 PB	7	7,000		
Edificio 1 P1	2	2,000		
Edificio 2	1	1,000		
		10,000		10,000
<b>Total Ud .....:</b>		<b>10,000</b>	<b>300,48</b>	<b>3.004,80</b>

**6.4.1.2 Ud** Puerta de paso corredera para armazón metálico, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, lisa de tablero aglomerado, barnizada en taller, de roble recompuesto; precerco y armazón metálico no incluidos; galces de MDF, con rechapado de madera, de roble recompuesto de 110x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de roble recompuesto de 70x10 mm.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, P1	4				4,000	
					4,000	4,000
<b>Total Ud .....:</b>		<b>4,000</b>			<b>247,96</b>	<b>991,84</b>

**6.4.1.3 Ud** Puerta de paso ciega, de dos hojas de 203x82,5x3,5 cm, lisa de tablero hueco, formado por alma alveolar de papel kraft y chapado de tablero de fibras, acabado con revestimiento de melamina, de color blanco; precerco de pino país de 110x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 110x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 70x10 mm.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Restaurante	1				1,000	
					1,000	1,000
<b>Total Ud .....:</b>		<b>1,000</b>			<b>406,28</b>	<b>406,28</b>

**Total subcapítulo 6.4.1.- De madera: 4.402,92**

#### 6.4.2.- Resistentes al fuego

**6.4.2.1 Ud** Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 60-C5, de una hoja, 900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.

**Total Ud .....: 1,000 379,19 379,19**

**Total subcapítulo 6.4.2.- Resistentes al fuego: 379,19**

**Total subcapítulo 6.4.- Puertas de paso interiores: 4.782,11**

#### 6.5.- Entramados autoportantes

##### 6.5.1.- Placas de yeso laminado

**6.5.1.1 M<sup>2</sup>** Tabique múltiple W 112 "KNAUF" (15+15+48+15+15)/600 (48) LM - (4 Standard (A)) con placas de yeso laminado, sobre banda acústica "KNAUF", formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 45 mm de espesor, en el alma; 108 mm de espesor total.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 1, PB	1	20,700		3,000	62,100	
Edificio 1, zona 1, P1	1	55,370		3,100	171,647	
Edificio 2	1	1,850		3,100	5,735	
	1	2,820		3,100	8,742	
					248,224	248,224

		Total m <sup>2</sup> .....					
		<b>248,224</b>	<b>45,20</b>	<b>11.219,72</b>			
<b>6.5.1.2</b>	<b>M<sup>2</sup> Tabique múltiple W 112 "KNAUF" (15+15+48+15+15)/600 (48) LM - (4 impregnada (H)) con placas de yeso laminado, sobre banda acústica "KNAUF", formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 45 mm de espesor, en el alma; 108 mm de espesor total.</b>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 1 PB		1	15,320		3,000	45,960	
Edificio 1, zona 1 P1		1	20,970		3,000	62,910	
Edificio 1, zona 2		1	27,570		3,100	85,467	
						194,337	194,337
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>194,337</b>	<b>56,27</b>	<b>10.935,34</b>		
<b>6.5.1.3</b>	<b>M<sup>2</sup> Tabique múltiple W 113 "KNAUF" (15+15+15+70+15+15+15)/600 (70) LM - (6 cortafuego (DF)) con placas de yeso laminado, sobre banda acústica "KNAUF", formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 45 mm de espesor, en el alma; 160 mm de espesor total.</b>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, sala caldera		1	11,150		3,000	33,450	
						33,450	33,450
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>33,450</b>	<b>76,59</b>	<b>2.561,94</b>		
<b>6.5.1.4</b>	<b>M<sup>2</sup> Aislamiento intermedio en entramados autoportantes de placas constituido por: panel semirrígido de lana de roca, espesor 45 mm, densidad nominal 40 kg/m<sup>3</sup> colocado entre montantes.</b>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 1, PB		1	20,700		3,000	62,100	
Edificio 1, zona 1, P1		1	55,370		3,100	171,647	
Edificio 2		1	1,850		3,100	5,735	
		1	2,820		3,100	8,742	
Edificio 1, zona 1 PB		1	15,320		3,000	45,960	
Edificio 1, zona 1 P1		1	20,970		3,000	62,910	
Edificio 1, zona 2		1	27,570		3,100	85,467	
Edificio 1, sala caldera		1	11,150		3,000	33,450	
						476,011	476,011
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>476,011</b>	<b>4,69</b>	<b>2.232,49</b>		
						<b>Total subcapítulo 6.5.1.- Placas de yeso laminado:</b>	<b>26.949,49</b>
						<b>Total subcapítulo 6.5.- Entramados autoportantes:</b>	<b>26.949,49</b>

**6.8.- Ayudas****6.8.1.- Albañilería****6.8.1.1 M<sup>2</sup> Limpieza periódica de obra, en edificio de otros usos.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Total	2	9,900	21,550		426,690	

	1	9,050	20,000	181,000	
	1	11,000	5,500	60,500	
				668,190	668,190
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>668,190</b>	<b>1,28</b>
					<b>855,28</b>
<b>6.8.1.2</b>	<b>Ud</b>	<b>Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 675 m<sup>2</sup>.</b>			
			<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>546,05</b>
					<b>546,05</b>
				<b>Total subcapítulo 6.8.1.- Albañilería:</b>	<b>1.401,33</b>
				<b>Total subcapítulo 6.8.- Ayudas:</b>	<b>1.401,33</b>
			<b>Total presupuesto parcial nº 6 Particiones :</b>		<b>38.569,77</b>

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>7.3.- Calefacción, climatización y A.C.S.</b>					
<b>7.3.1.- Combustible líquido</b>					
7.3.1.1	Ud	Depósito de gasóleo enterrado de chapa de acero, de simple pared contenido en cubeto, con una capacidad de 1000 litros, para pequeños consumos individuales.			
			Total Ud .....	1,000	1.737,36
					1.737,36
			<b>Total subcapítulo 7.3.1.- Combustible líquido:</b>		<b>1.737,36</b>
<b>7.3.2.- Calderas a gasóleo</b>					
7.3.2.1	Ud	Caldera de pie, de baja temperatura, tecnología Thermostream (principio de anticondensación, no necesita temperatura mínima de retorno), con cuerpo de fundición de hierro gris GL 180 y quemador presurizado de gasóleo de llama azul, modelo Logatop BE, para calefacción, potencia útil 45 kW, peso 246 kg, dimensiones 1102x600x881 mm, modelo Logano GE225 BE "BUDERUS", con cuadro de regulación Logamatic EMS con unidad de mando RC35 para la regulación de hasta 4 circuitos, 1 directo y 3 con válvulas mezcladoras, del circuito de A.C.S. y del circuito de recirculación de A.C.S.			
			Total Ud .....	1,000	4.281,06
					4.281,06
			<b>Total subcapítulo 7.3.2.- Calderas a gasóleo:</b>		<b>4.281,06</b>
<b>7.3.4.- Sistemas de conducción de agua</b>					
7.3.4.1	Ud	Punto de llenado formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, para climatización, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.			
			Total Ud .....	1,000	121,17
					121,17
7.3.4.2	M	Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/8" DN 10 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.			
			Total m .....	94,890	20,29
					1.925,32
7.3.4.3	M	Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.			
			Total m .....	90,090	26,48
					2.385,58
7.3.4.4	M	Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.			
			Total m .....	4,700	31,06
					145,98
7.3.4.5	Ud	Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1" DN 25 mm de diámetro, para calefacción, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente.			
			Total Ud .....	5,000	59,05
					295,25
7.3.4.6	Ud	Electrobomba centrífuga de tres velocidades, con una potencia de 0,11 kW.			
			Total Ud .....	1,000	359,69
					359,69
7.3.4.7	Ud	Válvula de 3 vías de 1/2", mezcladora, con actuador de 220 V.			
			Total Ud .....	1,000	193,18
					193,18
7.3.4.8	Ud	Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón.			

			Total Ud .....:	4,000	10,63	42,52
			<b>Total subcapítulo 7.3.4.- Sistemas de conducción de agua:</b>			<b>5.468,69</b>
<b>7.3.5.- Emisores por agua para climatización</b>						
7.3.5.1	Ud	Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 2 circuitos, con armario de 80x500x630 mm y puerta para armario de 500x630 mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico.				
			Total Ud .....:	3,000	375,81	1.127,43
7.3.5.2	Ud	Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 3 circuitos, con armario de 80x500x630 mm y puerta para armario de 500x630 mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico.				
			Total Ud .....:	3,000	424,12	1.272,36
7.3.5.3	Ud	Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 4 circuitos, con armario de 80x500x630 mm y puerta para armario de 500x630 mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico.				
			Total Ud .....:	2,000	472,44	944,88
7.3.5.4	Ud	Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 5 circuitos, con armario de 80x700x630 mm y puerta para armario de 700x630 mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico.				
			Total Ud .....:	1,000	553,03	553,03
7.3.5.5	Ud	Colector modular plástico de 1" de diámetro, para 6 circuitos, con armario de 80x700x630 mm y puerta para armario de 700x630 mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico.				
			Total Ud .....:	1,000	601,34	601,34
7.3.5.6	M <sup>2</sup>	Sistema de calefacción por suelo radiante compuesto por panel portatubos aislante de 1450x850 mm y 13 mm de espesor, de poliestireno expandido (EPS), de 30 kg/m <sup>3</sup> de densidad, tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5 y capa de mortero autonivelante de 5 cm de espesor.				
			Total m <sup>2</sup> .....:	416,930	58,23	24.277,83
			<b>Total subcapítulo 7.3.5.- Emisores por agua para climatización:</b>			<b>28.776,87</b>
<b>7.3.6.- Captación solar</b>						
7.3.6.1	Ud	Captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, formado por dos paneles, superficie útil 4,28 m <sup>2</sup> , rendimiento óptico 0,78, coeficiente de pérdidas primario 3,473 W/m <sup>2</sup> K y coeficiente de pérdidas secundario 0,017 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> , según UNE-EN 12975-2, estructura de soporte para colocación integrada en cubierta inclinada e interacumulador de un serpentín de 290 litros.				
			Total Ud .....:	1,000	4.721,73	4.721,73
			<b>Total subcapítulo 7.3.6.- Captación solar:</b>			<b>4.721,73</b>
<b>7.3.7.- Dispositivos de control centralizado</b>						
7.3.7.1	Ud	Centralita de control de tipo diferencial para sistema de captación solar térmica, con sondas de temperatura.				
			Total Ud .....:	1,000	582,86	582,86
			<b>Total subcapítulo 7.3.7.- Dispositivos de control centralizado:</b>			<b>582,86</b>
<b>7.3.8.- Sistemas de conducción de aire</b>						
7.3.8.1	Ud	Extractor para baño formado por ventilador helicoidal extraplano.				
			Total Ud .....:	8,000	43,10	344,80
			<b>Total subcapítulo 7.3.8.- Sistemas de conducción de aire:</b>			<b>344,80</b>
			<b>Total subcapítulo 7.3.- Calefacción, climatización y A.C.S.:</b>			<b>45.913,37</b>

**7.4.- Eléctricas****7.4.6.- Instalaciones interiores**

7.4.6.1	Ud	Red eléctrica de distribución interior para local de 675 m <sup>2</sup> , compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible: 3 circuitos para alumbrado, 3 circuitos para tomas de corriente, 2 circuitos para ventilación, 3 circuitos para alumbrado de emergencia, 1 circuito para cierre automatizado, 1 circuito para sistema de detección y alarma de incendios; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco).	Total Ud .....	1,000	4.413,63	4.413,63
						Total subcapítulo 7.4.6.- Instalaciones interiores: 4.413,63
						Total subcapítulo 7.4.- Eléctricas: 4.413,63

## 7.5.- Fontanería

## 7.5.1.- Acometidas

7.5.1.1	Ud	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 20 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.	Total Ud .....	1,000	184,00	184,00
						Total subcapítulo 7.5.1.- Acometidas: 184,00

## 7.5.3.- Contadores

7.5.3.1	Ud	Preinstalación de contador general de agua de 2" DN 50 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.	Total Ud .....	1,000	182,79	182,79
7.5.3.2	Ud	Contador de agua fría de lectura directa, de chorro simple, caudal nominal 1,5 m <sup>3</sup> /h, diámetro 1/2", temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, válvulas de esfera con conexiones roscadas hembra de 1/2" de diámetro.	Total Ud .....	1,000	59,47	59,47
						Total subcapítulo 7.5.3.- Contadores: 242,26

## 7.5.4.- Montantes

7.5.4.1	M	Tubería para montante de fontanería, empotrada en paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 32 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Edificio 1	1	6,390			6,390	
							6,390	6,390
			Total m .....	6,390			9,55	61,02
7.5.4.2	M	Tubería para montante de fontanería, empotrada en paramento, formada por tubo de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Edificio 1	1	6,390			6,390	
							6,390	6,390
			Total m .....	6,390			18,75	119,81
7.5.4.3	M	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de calefacción, colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		edificio 1	1	6,300			6,300	
							6,300	6,300
			Total m .....	6,300			26,44	166,57

				<b>Total subcapítulo 7.5.4.- Montantes:</b>	<b>347,40</b>
<b>7.5.6.- Elementos</b>					
7.5.6.1	Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".			
		Total Ud .....	4,000	9,27	37,08
7.5.6.2	Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1".			
		Total Ud .....	7,000	11,70	81,90
				<b>Total subcapítulo 7.5.6.- Elementos:</b>	<b>118,98</b>
				<b>Total subcapítulo 7.5.- Fontanería:</b>	<b>892,64</b>
<b>7.7.- Contra incendios</b>					
<b>7.7.1.- Detección y alarma</b>					
7.7.1.1	Ud	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección.			
		Total Ud .....	4,000	265,33	1.061,32
				<b>Total subcapítulo 7.7.1.- Detección y alarma:</b>	<b>1.061,32</b>
<b>7.7.2.- Alumbrado de emergencia</b>					
7.7.2.1	Ud	Luminaria de emergencia, para adosar a techo, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes.			
		Total Ud .....	18,000	50,36	906,48
				<b>Total subcapítulo 7.7.2.- Alumbrado de emergencia:</b>	<b>906,48</b>
<b>7.7.3.- Señalización</b>					
7.7.3.1	Ud	Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.			
		Total Ud .....	12,000	7,01	84,12
7.7.3.2	Ud	Señalización de medios de evacuación, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.			
		Total Ud .....	20,000	7,01	140,20
				<b>Total subcapítulo 7.7.3.- Señalización:</b>	<b>224,32</b>
<b>7.7.4.- Extintores</b>					
7.7.4.1	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor.			
		Total Ud .....	12,000	48,09	577,08
				<b>Total subcapítulo 7.7.4.- Extintores:</b>	<b>577,08</b>
				<b>Total subcapítulo 7.7.- Contra incendios:</b>	<b>2.769,20</b>
<b>7.8.- Salubridad</b>					
<b>7.8.1.- Bajantes</b>					
7.8.1.1	M	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.			
		Total m .....	13,240	20,02	265,06
7.8.1.2	M	Bajante vista de aluminio lacado, sección circular y Ø 80 mm.			
		Uds.	Largo	Ancho	Alto
		Parcial			Subtotal
Bajante pluviales		4	7,000		28,000

					28,000	28,000
		<b>Total m .....</b>	<b>28,000</b>	<b>16,13</b>		<b>451,64</b>
7.8.1.3	M	Aislamiento acústico de bajante de 110 mm de diámetro, realizado con panel bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.				
		<b>Total m .....</b>	<b>13,240</b>	<b>10,31</b>		<b>136,50</b>
7.8.1.4	M	Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por PVC, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.				
		<b>Total m .....</b>	<b>20,000</b>	<b>7,23</b>		<b>144,60</b>
		<b>Total subcapítulo 7.8.1.- Bajantes:</b>				<b>997,80</b>

**7.8.2.- Canalones**

7.8.2.1	M	Canalón oculto situado en la zona intermedia del faldón, de piezas preformadas de plancha de aluminio de 0,70 mm de espesor y 1250 mm de desarrollo y babero de plomo, colocado sobre cajado de ladrillo cerámico hueco doble, de 11,5 cm de espesor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Canalón			2	10,700			21,400	
			2	22,350			44,700	
							66,100	66,100
		<b>Total m .....</b>		<b>66,100</b>			<b>64,91</b>	<b>4.290,55</b>
		<b>Total subcapítulo 7.8.2.- Canalones:</b>						<b>4.290,55</b>

**7.8.3.- Derivaciones individuales**

7.8.3.1	M	Red de pequeña evacuación, insonorizada, colocada superficialmente, de PVC con carga mineral, de 40 mm de diámetro, unión con junta elástica.						
		<b>Total m .....</b>		<b>22,420</b>			<b>9,53</b>	<b>213,66</b>
7.8.3.2	M	Red de pequeña evacuación, insonorizada, colocada superficialmente, de PVC con carga mineral, de 50 mm de diámetro, unión con junta elástica.						
		<b>Total m .....</b>		<b>39,980</b>			<b>11,03</b>	<b>440,98</b>
7.8.3.3	M	Red de pequeña evacuación, insonorizada, colocada superficialmente, de PVC con carga mineral, de 75 mm de diámetro, unión con junta elástica.						
		<b>Total m .....</b>		<b>1,380</b>			<b>22,94</b>	<b>31,66</b>
7.8.3.4	M	Red de pequeña evacuación, insonorizada, colocada superficialmente, de PVC con carga mineral, de 110 mm de diámetro, unión con junta elástica.						
		<b>Total m .....</b>		<b>98,310</b>			<b>31,51</b>	<b>3.097,75</b>
		<b>Total subcapítulo 7.8.3.- Derivaciones individuales:</b>						<b>3.784,05</b>

**7.8.4.- Ventilación híbrida para viviendas**

7.8.4.1	Ud	Aireador de admisión, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, para ventilación híbrida.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ventanas			48				48,000	
							48,000	48,000
		<b>Total Ud .....</b>		<b>48,000</b>			<b>48,66</b>	<b>2.335,68</b>
7.8.4.2	Ud	Torreta de ventilación, caudal máximo 300 m³/h.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1 zona 2, restaurante			3				3,000	

Edificio 1 zona 1, sala-habitacion 1	1	1,000	
Edificio 1, zona 1, habitacion 2	2	2,000	
		6,000	6,000

**Total Ud .....: 6,000 1.249,16 7.494,96**

**Total subcapítulo 7.8.4.- Ventilación híbrida para viviendas: 9.830,64**

#### 7.8.5.- Ventilación natural

7.8.5.1	Ud	Rejilla de plástico, con lamas horizontales fijas, salida de aire perpendicular a la rejilla, para ventilación natural.				
			<b>Total Ud .....:</b>	<b>9,000</b>	<b>17,80</b>	<b>160,20</b>

7.8.5.2	Ud	Abertura mixta, de admisión y extracción directa a través de cerramiento de fachada, mediante rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 2000x330 mm, para ventilación natural de almacén.				
			<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>388,20</b>	<b>388,20</b>

**Total subcapítulo 7.8.5.- Ventilación natural: 548,40**

#### 7.8.6.- Ventilación adicional específica en cocina para viviendas

7.8.6.1	Ud	Campana extractora, convencional, con 1 motor de aspiración. Según UNE-EN 60335-1, con tramo de conexión de tubo flexible de aluminio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cocina albergue	2				2,000	
		Cocina Restaurante	2				2,000	
							4,000	4,000
			<b>Total Ud .....:</b>	<b>4,000</b>	<b>82,81</b>	<b>331,24</b>		

7.8.6.2	Ud	Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza H-24), para conducto de salida de 250 mm de diámetro exterior.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cocina restaurante	2				2,000	
							2,000	2,000
			<b>Total Ud .....:</b>	<b>2,000</b>	<b>186,84</b>	<b>373,68</b>		

7.8.6.3	Ud	Sombrero cónico de chapa galvanizada, para conducto de salida de 100 mm de diámetro exterior.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cocina albergue	2				2,000	
							2,000	2,000
			<b>Total Ud .....:</b>	<b>2,000</b>	<b>75,52</b>	<b>151,04</b>		

**Total subcapítulo 7.8.6.- Ventilación adicional específica en cocina para viviendas: 855,96**

#### 7.8.7.- Conductos de admisión y extracción para ventilación

7.8.7.1	M	Conducto circular de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, de 100 mm de diámetro y 0,6 mm de espesor de chapa, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Conductos	4	8,000			32,000	

			32,000	32,000
	<b>Total m .....</b>	<b>32,000</b>	<b>10,49</b>	<b>335,68</b>
	<b>Total subcapítulo 7.8.7.- Conductos de admisión y extracción para ventilación:</b>			<b>335,68</b>
	<b>Total subcapítulo 7.8.- Salubridad:</b>			<b>20.643,08</b>
<b>7.9.- Transporte</b>				
<b>7.9.1.- Ascensores</b>				
7.9.1.1	Ud	Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas de frecuencia variable de 1 m/s de velocidad, 4 paradas, 320 kg de carga nominal, con capacidad para 4 personas, nivel básico de acabado en cabina de 840x1050x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero para pintar de 700x2000 mm.		
	<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>14.243,98</b>	<b>14.243,98</b>
	<b>Total subcapítulo 7.9.1.- Ascensores:</b>			<b>14.243,98</b>
	<b>Total subcapítulo 7.9.- Transporte:</b>			<b>14.243,98</b>
	<b>Total presupuesto parcial nº 7 Instalaciones :</b>			<b>88.875,90</b>

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>8.1.- Planas</b>								
<b>8.1.1.- No transitables, no ventiladas</b>								
8.1.1.1	M <sup>2</sup>	Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida de 350 kg/m <sup>3</sup> de densidad, vertida en seco y consolidada en su superficie con lechada de cemento, con espesor medio de 10 cm; impermeabilización monocapa no adherida: lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC, compuesta de una doble hoja de poliolefina termoplástica con acetato de vinil etileno, con ambas caras revestidas de fibras de poliéster no tejidas, de 0,8 mm de espesor y 600 g/m <sup>2</sup> ; aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa; capa separadora bajo protección: geotextil de polipropileno-polietileno (180 g/m <sup>2</sup> ); capa de protección: 10 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 2	1	20,000	9,050			181,000		
						181,000	181,000	
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>181,000</b>	<b>58,40</b>	<b>10.570,40</b>
<b>Total subcapítulo 8.1.1.- No transitables, no ventiladas:</b>							<b>10.570,40</b>	
<b>8.1.2.- Puntos singulares</b>								
8.1.2.1	M	Impermeabilización de junta de dilatación en cubierta plana transitable, compuesta de: banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140) colocada sobre el soporte, previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA; cordón de polietileno expandido de celda cerrada, para relleno de junta; y banda de refuerzo superior lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 2	1	9,050				9,050		
						9,050	9,050	
<b>Total m .....:</b>						<b>9,050</b>	<b>12,73</b>	<b>115,21</b>
8.1.2.2	M	Encuentro de cubierta plana no transitable, con grava con paramento vertical mediante roza perimetral de 3x3 cm, formado por: banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140), colocada sobre el soporte previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA y banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 2	2	20,000				40,000		
	2	9,050				18,100		
						58,100	58,100	
<b>Total m .....:</b>						<b>58,100</b>	<b>16,04</b>	<b>931,92</b>
8.1.2.3	Ud	Encuentro de cubierta plana no transitable, con grava con sumidero de salida horizontal, formado por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), adherida al soporte y sumidero de salida horizontal, de caucho EPDM, con curva para bajante de 100 mm de diámetro adherido a la pieza de refuerzo.	Total Ud .....:			2,000	44,34	88,68
<b>Total subcapítulo 8.1.2.- Puntos singulares:</b>							<b>1.135,81</b>	
<b>Total subcapítulo 8.1.- Planas:</b>							<b>11.706,21</b>	

**8.2.- Inclinas****8.2.1.- Tejas**

**8.2.1.1 M<sup>2</sup> Cubierta inclinada con una pendiente media del 47%, compuesta de: formación de pendientes: tablero cerámico hueco machihembrado para revestir, 80x25x3,5 cm sobre tabiques aligerados de 150 cm de altura media; cobertura: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; recibida con mortero de cemento M-2,5.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 1, faldon 1	2	22,330	5,900		263,494	
	-1	5,900	5,900		-34,810	
	2	10,700	5,900		126,260	
	-1	5,900	5,900		-34,810	
					320,134	320,134
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>320,134</b>	<b>113,29</b>	<b>36.267,98</b>

**8.2.1.2 M<sup>2</sup> Cubierta inclinada con una pendiente media del 40%, compuesta de: formación de pendientes: tablero cerámico hueco machihembrado para revestir, 50x20x3 cm sobre tabiques aligerados de 60 cm de altura media; cobertura: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; recibida con mortero de cemento M-2,5.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 2	2	12,000	3,230		77,520	
					77,520	77,520
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>77,520</b>	<b>79,45</b>	<b>6.158,96</b>

**Total subcapítulo 8.2.1.- Tejas: 42.426,94**

**Total subcapítulo 8.2.- Inclinas: 42.426,94**

**8.3.- Remates****8.3.1.- Encuentros**

**8.3.1.1 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 natural de 1 mm de espesor, formando doble babero, fijada con perfil de acero inoxidable.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta plana	4				4,000	
Cubierta inclinada	7				7,000	
					11,000	11,000
<b>Total Ud .....:</b>	<b>11,000</b>				<b>195,44</b>	<b>2.149,84</b>

**Total subcapítulo 8.3.1.- Encuentros: 2.149,84**

**Total subcapítulo 8.3.- Remates: 2.149,84**

**Total presupuesto parcial nº 8 Cubiertas : 56.282,99**

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>9.1.- Alicatados</b>								
<b>9.1.1.- Cerámicos/Gres</b>								
9.1.1.1	M <sup>2</sup>	Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/, 20x20 cm, 8 €/m <sup>2</sup> , colocado sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso normal, C1, blanco, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cocina restaurante	2		7,150		3,100		44,330	
	1		3,450		3,100		10,695	
Almacén	2		4,010		3,100		24,862	
	1		3,450		3,100		10,695	
Edificio 2, aseo	2		1,850		3,100		11,470	
	2		2,820		3,100		17,484	
							119,536	119,536
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>					<b>119,536</b>		<b>22,00</b>	<b>2.629,79</b>
<b>Total subcapítulo 9.1.1.- Cerámicos/Gres:</b>							<b>2.629,79</b>	
<b>Total subcapítulo 9.1.- Alicatados:</b>							<b>2.629,79</b>	

**9.2.- Chapados y aplacados****9.2.1.- Piedras naturales**

9.2.1.1	M <sup>2</sup>	Chapado en paramento vertical, hasta 3 m de altura, con plaquetas de pizarra Negra Graffiti, acabado natural/calibrado, 30x30x1 cm, fijado con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, gris; y rejuntado 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
Edificio 1, zona 1, PB aseo 1 y 2	2		3,500		3,000		21,000	
	2		1,600		3,000		9,600	
	2		4,250		3,000		25,500	
	2		1,750		3,000		10,500	
	1		4,420		3,000		13,260	
	1		4,180		3,000		12,540	
	1		3,310		3,000		9,930	
	1		3,100		3,000		9,300	
Edificio 1, zona 2, P1, Baño 1	2		3,970		3,100		24,614	
	2		4,250		3,100		26,350	
Edificio 1, zona 2, P1, Baño 2	2		3,890		3,100		24,118	
	2		4,250		3,100		26,350	
Edificio 1, zona 2, P1, Baño 3	2		3,850		3,100		23,870	

	2	1,360		3,100	8,432	
Edificio 1, zona 2, P1, Baño 4	2	3,850		3,100	23,870	
	2	2,080		3,100	12,896	
					282,130	282,130
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>282,130</b>	<b>54,72</b>	<b>15.438,15</b>
<b>9.2.1.2</b>	<b>M<sup>2</sup></b>	<b>Chapado en paramento vertical, hasta 3 m de altura, con plaquetas de travertino Romano, poro abierto, acabado pulido, 30,5x30,5x1 cm, fijado con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, gris; y rejuntado con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.</b>				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 2, aseos	4	1,590		3,100	19,716	
	4	2,990		3,100	37,076	
					56,792	56,792
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>56,792</b>	<b>96,53</b>	<b>5.482,13</b>
		<b>Total subcapítulo 9.2.1.- Piedras naturales:</b>				<b>20.920,28</b>
		<b>Total subcapítulo 9.2.- Chapados y aplacados:</b>				<b>20.920,28</b>

**9.3.- Pinturas en paramentos interiores****9.3.1.- Plásticas**

**9.3.1.1 M<sup>2</sup> Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso proyectado o placas de yeso laminado, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m<sup>2</sup> cada mano).**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1, zona 1, PB						
Sala	2	17,390		2,800	97,384	
	2	6,250		2,800	35,000	
	1	2,150		2,800	6,020	
	2	1,650		2,800	9,240	
	0,5	2,700		2,800	3,780	
	16	0,300		2,800	13,440	
Almacén equipaje	2	3,500		2,800	19,600	
	2	2,840		2,800	15,904	
Lavandería	2	3,490		2,800	19,544	
	2	2,840		2,800	15,904	
Cocina	1	7,050		2,800	19,740	
	1	6,470		2,800	18,116	
	1	3,040		2,800	8,512	
	1	2,930		2,800	8,204	
	1	3,540		2,800	9,912	
Sala caldera	2	4,010		2,800	22,456	

	2	3,280	2,800	18,368	
Edificio 1, zona 1, P1					
Habitación 1	2	6,620	2,900	38,396	
	2	4,220	2,900	24,476	
Habitacion 2	2	9,900	2,900	57,420	
	2	6,550	2,900	37,990	
Habitacion 3	2	2,960	2,900	17,168	
	2	3,850	2,900	22,330	
Habitación 4	2	3,390	2,900	19,662	
	2	3,850	2,900	22,330	
Pasillo	1	15,910	2,900	46,139	
	1	1,450	2,900	4,205	
	1	11,900	2,900	34,510	
	1	2,530	2,900	7,337	
Hueco	1	1,500	6,000	9,000	
	1	1,850	6,000	11,100	
	1	5,350	6,000	32,100	
	1	2,940	6,000	17,640	
Edificio 1 zona 2					
Restaurante	1	20,000	2,900	58,000	
	1	9,050	2,900	26,245	
	1	12,750	2,900	36,975	
	1	7,300	2,900	21,170	
	1	6,850	2,900	19,865	
Edificio 2	2	11,000	2,900	63,800	
	2	5,500	2,900	31,900	
				1.000,882	1.000,882
		<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>1.000,882</b>	<b>9,59</b>	<b>9.598,46</b>
				<b>Total subcapítulo 9.3.1.- Plásticas:</b>	<b>9.598,46</b>
				<b>Total subcapítulo 9.3.- Pinturas en paramentos interiores:</b>	<b>9.598,46</b>

#### 9.4.- Sistemas monocapa industriales

##### 9.4.1.- Morteros monocapa

9.4.1.1 M<sup>2</sup> Revestimiento de paramentos exteriores de hormigón con mortero monocapa hidrófobo de red tridimensional, para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color Marfil, espesor 12 mm, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado, aplicado sobre una capa de mortero impermeable, de 10 mm de espesor y otra capa de mortero puente de unión, de 5 mm de espesor, en aquellos lugares de su superficie donde presente deficiencias.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
------	-------	-------	------	---------	----------

Edificio 1	2	30,900	3,600	222,480		
	2	10,900	2,800	61,040		
	2	22,550	6,200	279,620		
Edificio 2	2	11,700	3,200	74,880		
	2	6,200	3,200	39,680		
				677,700	677,700	
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>677,700</b>	<b>33,44</b>	<b>22.662,29</b>
<b>Total subcapítulo 9.4.1.- Morteros monocapa:</b>					<b>22.662,29</b>	
<b>Total subcapítulo 9.4.- Sistemas monocapa industriales:</b>					<b>22.662,29</b>	

**9.5.- Suelos y pavimentos****9.5.1.- Bases de pavimentación y grandes recrecidos**

**9.5.1.1 M<sup>2</sup> Base para pavimento interior de mortero autonivelante de cemento, Weber.floor fluid "WEBER", tipo CT-C30-F8 según UNE-EN 13813, de 40 mm de espesor, vertido sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante, mediante aplicación mecánica (con mezcladora-bombeadora).**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1	1	9,900	21,550		213,345	
	1	20,000	9,050		181,000	
	1	9,900	21,550		213,345	
Edificio 2	1	11,000	5,500		60,500	
					668,190	668,190
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>668,190</b>	<b>45,12</b>	<b>30.148,73</b>
<b>Total subcapítulo 9.5.1.- Bases de pavimentación y grandes recrecidos:</b>					<b>30.148,73</b>	

**9.5.3.- Laminados**

**9.5.3.1 M<sup>2</sup> Pavimento laminado de lamas de 1200x190 mm, ensambladas sin cola, tipo 'Clic', colocadas sobre lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1 zona 1 PB						
Sala	1	6,250	17,390		108,688	
Hueco escaleras y ascensor	-1	4,360	2,150		-9,374	
Cocina	1	6,470	4,010		25,945	
	1	3,080	3,610		11,119	
Edificio zona 1 P1						
Habitacion 1	1	6,620	4,250		28,135	
Habitacion 2	1	9,900	5,650		55,935	
	1	1,050	4,180		4,389	
Habitacion 3	1	3,010	3,850		11,589	
Habitacion 4	1	3,380	3,850		13,013	
Pasillo	1	1,500	15,750		23,625	

	1	1,030	1,150		1,185	
Edificio 1 zona 2						
Restaurante	1	9,050	12,750		115,388	
	1	1,750	7,250		12,688	
Edificio 2	1	11,000	5,500		60,500	
					462,825	462,825
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>462,825</b>	<b>25,01</b>	<b>11.575,25</b>

**9.5.3.2 M Rodapié de MDF, de 90x18 mm, recubierto con una lámina plástica de imitación de madera, color a elegir, fijado al paramento mediante clavos.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1 zona 1 PB						
Sala	2	23,640			47,280	
Hueco escaleras y ascensor	2	6,510			13,020	
Cocina	2	17,170			34,340	
Edificio zona 1 P1						
Habitacion 1	2	10,450			20,900	
Habitacion 2	2	36,330			72,660	
Habitacion 3	2	6,860			13,720	
Habitacion 4	2	7,230			14,460	
Pasillo	2	17,250			34,500	
	2	2,180	1,150		5,014	
Edificio 1 zona 2						
Restaurante	2	30,800			61,600	
Edificio 2	2	33,000			66,000	
					383,494	383,494
			<b>Total m .....:</b>	<b>383,494</b>	<b>6,91</b>	<b>2.649,94</b>
						<b>Total subcapítulo 9.5.3.- Laminados: 14.225,19</b>

**9.5.4.- Piedras naturales**

**9.5.4.1 M<sup>2</sup> Solado de baldosas de travertino Romano, para interiores, 60x40x2 cm, acabado pulido empastado pegamento, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 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
Aseo restaurante	2	1,590	2,990		9,508	
					9,508	9,508
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>9,508</b>	<b>84,56</b>	<b>804,00</b>

**9.5.4.2 M<sup>2</sup> Solado de baldosas de pizarra, para interiores, 60x30x1/2x1 cm, acabado natural, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 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
Edificio 1 zona 1 PB Aseos	1	7,670	3,500		26,845	

Edificio 1 zona 1 P1 Baño 1 y 2	1	8,020	4,250		34,085		
Edificio 1 zona 1 P1 Baño 3	1	1,370	3,850		5,275		
Edificio 1 zona 1 P1 Baño 4	1	2,080	3,850		8,008		
					74,213	74,213	
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>74,213</b>	<b>43,69</b>	<b>3.242,37</b>		
		<b>Total subcapítulo 9.5.4.- Piedras naturales:</b>				<b>4.046,37</b>	

**9.5.5.- Flexibles**

**9.5.5.1 M<sup>2</sup> Pavimento de linóleo, de 2,5 mm de espesor, con tratamiento antiestático, acabado liso, en color a elegir, suministrado en rollos de 2000x2000x2,5 mm, instalado sobre base soporte (no incluida en este precio) y fijado con adhesivo de contacto.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cocina restaurante	1	7,150	3,450		24,668	
Almacén restaurante	1	4,010	3,340		13,393	
					38,061	38,061
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>38,061</b>	<b>29,33</b>	<b>1.116,33</b>	

**9.5.5.2 M Rodapié liso de aluminio anodizado, de 60 mm de altura, color plata, fijado con adhesivo.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Cocina restaurante	2	10,600			21,200		
Almacén restaurante	2	7,350			14,700		
					35,900	35,900	
		<b>Total m .....</b>	<b>35,900</b>	<b>17,19</b>	<b>617,12</b>		
		<b>Total subcapítulo 9.5.5.- Flexibles:</b>				<b>1.733,45</b>	

**9.5.6.- Continuos de hormigón**

**9.5.6.1 M<sup>2</sup> Pavimento continuo para interiores realizado mediante la aplicación de recubrimiento liso para superficies decorativas, sobre pavimento interior de hormigón (no incluido en este precio).**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sala Caldera	1	4,010	3,300		13,233	
					13,233	13,233
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>13,233</b>	<b>27,26</b>	<b>360,73</b>	

**9.5.6.2 M Lámina de espuma de polietileno de 10 mm de anchura y 100 mm de profundidad, colocada en junta perimetral de dilatación de pavimento continuo de hormigón.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sala Caldera	2	7,310			14,620	
					14,620	14,620
		<b>Total m .....</b>	<b>14,620</b>	<b>2,24</b>	<b>32,75</b>	

**9.5.6.3 M<sup>2</sup> Pulido mecánico en obra de superficie de hormigón.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sala Caldera	1	4,010	3,300		13,233	

			13,233	13,233
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>13,233</b>	<b>7,30</b>		<b>96,60</b>
<b>Total subcapítulo 9.5.6.- Continuos de hormigón:</b>				<b>490,08</b>
<b>Total subcapítulo 9.5.- Suelos y pavimentos:</b>				<b>50.643,82</b>

**9.6.- Falsos techos****9.6.1.- Continuos, de placas de yeso laminado****9.6.1.1 M<sup>2</sup> Falso techo continuo liso suspendido con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 13 / borde afinado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1 zona 1 PB	1	21,550	9,900		213,345	
Aseos	-1	7,670	3,500		-26,845	
Sala Caldera	-1	4,010	3,300		-13,233	
Edificio 1 zona 1 P1	1	21,550	9,900		213,345	
Baño 1 y 2	-1	8,020	4,250		-34,085	
Baño 3	-1	3,850	1,360		-5,236	
Baño 4	-1	3,850	2,080		-8,008	
Edificio 1 zona 2	1	20,000	9,050		181,000	
Aseos restaurante	-1	3,350	2,990		-10,017	
Edificio 2	1	11,000	5,500		60,500	
					570,766	570,766
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>					<b>22,65</b>	<b>12.927,85</b>

**9.6.1.2 M<sup>2</sup> Falso techo continuo liso suspendido con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado F / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 13 / borde afinado, con fibra de vidrio textil en la masa de yeso que le confiere estabilidad frente al fuego.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos	1	7,670	3,500		26,845	
Baño 1 y 2	1	8,020	4,250		34,085	
Baño 3	1	3,850	1,360		5,236	
Baño 4	1	3,850	2,080		8,008	
Aseos restaurante	1	3,350	2,990		10,017	
					84,191	84,191
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>					<b>24,41</b>	<b>2.055,10</b>

**9.6.1.3 M<sup>2</sup> Falso techo continuo liso suspendido con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 13 / borde afinado, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sala Caldera	1	4,010	3,300		13,233	
					13,233	13,233
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>					<b>25,06</b>	<b>331,62</b>

**Total subcapítulo 9.6.1.- Continuos, de placas de yeso laminado:** **15.314,57**

**Total subcapítulo 9.6.- Falsos techos:** **15.314,57**

### 9.7.- Vidrios

#### 9.7.1.- Planos: espejos

##### 9.7.1.1 M<sup>2</sup> Espejo de luna incolora, de 3 mm de espesor, fijado con masilla al paramento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos	2	1,600	1,100		3,520	
Baño 1 y 2	2	1,600	1,100		3,520	
Baño 3	1	0,900	1,100		0,990	
Baño 4	1	0,600	1,100		0,660	
Aseos restaurante	1	0,900	1,100		0,990	
					9,680	9,680
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>9,680</b>	<b>47,70</b>	<b>461,74</b>
<b>Total subcapítulo 9.7.1.- Planos: espejos:</b>						<b>461,74</b>
<b>Total subcapítulo 9.7.- Vidrios:</b>						<b>461,74</b>

### 9.8.- Tratamientos superficiales de protección

#### 9.8.1.- Hidrófugos

##### 9.8.1.1 M<sup>2</sup> Tratamiento superficial de protección hidrófuga para fachadas de mortero, mediante impregnación acuosa, incolora, hidrófuga, aplicada en una mano (rendimiento: 0,2 l/m<sup>2</sup>).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1	2	30,900		3,600	222,480	
	2	10,900		2,800	61,040	
	2	22,550		6,200	279,620	
Edificio 2	2	11,700		3,200	74,880	
	2	6,200		3,200	39,680	
					677,700	677,700
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>677,700</b>	<b>4,56</b>	<b>3.090,31</b>
<b>Total subcapítulo 9.8.1.- Hidrófugos:</b>						<b>3.090,31</b>
<b>Total subcapítulo 9.8.- Tratamientos superficiales de protección:</b>						<b>3.090,31</b>

### 9.9.- Preparación y reparación de superficies

#### 9.9.1.- Preparación de paramentos

##### 9.9.1.1 M<sup>2</sup> Proyección de chorro de agua a presión, de 200 a 300 bar, sobre paramento de hormigón, eliminando todos los restos de suciedad, grasas y polvo del soporte, para proceder posteriormente a la aplicación de un revestimiento (no incluido en este precio).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Edificio 1	2	30,900		3,600	222,480	
	2	10,900		2,800	61,040	
	2	22,550		6,200	279,620	

Edificio 2	2	11,700	3,200	74,880	
	2	6,200	3,200	39,680	
				677,700	677,700
		<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>677,700</b>	<b>4,00</b>	<b>2.710,80</b>
					<b>Total subcapítulo 9.9.1.- Preparación de paramentos: 2.710,80</b>
					<b>Total subcapítulo 9.9.- Preparación y reparación de superficies: 2.710,80</b>
					<b>Total presupuesto parcial nº 9 Revestimientos : 128.032,06</b>

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>10.1.- Aparatos sanitarios</b>								
<b>10.1.1.- Lavabos</b>								
10.1.1.1	Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, serie Fontana "ROCA", color blanco, de 480x600 mm, equipado con grifería monomando, serie Touch "ROCA", modelo 5A3047C00, acabado cromo, de 135x140 mm y desagüe, con sifón botella, serie Totem "ROCA", modelo 506403110, acabado cromo, de 360x162/292 mm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos Restaurante			2				2,000	
Baño 3			1				1,000	
							3,000	3,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>3,000</b>	<b>624,18</b>	<b>1.872,54</b>
10.1.1.2	Ud	Lavabo bajo encimera, serie Diverta "ROCA", color blanco, de 380x500 mm, equipado con grifería monomando, serie Touch "ROCA", modelo 5A3047C00, acabado cromo, de 135x140 mm y desagüe, con sifón botella, serie Totem "ROCA", modelo 506403110, acabado cromo, de 360x162/292 mm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos PB			4				4,000	
Baños P1			4				4,000	
							8,000	8,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>8,000</b>	<b>615,93</b>	<b>4.927,44</b>
10.1.1.3	Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, con pedestal, serie Giralda "ROCA", color blanco, de 700x555 mm, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A3058A00, acabado cromo-brillo, de 135x184 mm y desagüe, con sifón botella, serie Botella-Curvo "ROCA", modelo 506401614, acabado cromo, de 250x35/95 mm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Baño 4			1				1,000	
Aseo Edificio 2			1				1,000	
							2,000	2,000
<b>Total Ud .....:</b>						<b>2,000</b>	<b>475,47</b>	<b>950,94</b>
<b>Total subcapítulo 10.1.1.- Lavabos:</b>								<b>7.750,92</b>
<b>10.1.2.- Inodoros</b>								
10.1.2.1	Ud	Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo y salida para conexión vertical, serie Giralda "ROCA", color blanco, de 390x680 mm.						
<b>Total Ud .....:</b>						<b>18,000</b>	<b>339,17</b>	<b>6.105,06</b>
<b>Total subcapítulo 10.1.2.- Inodoros:</b>								<b>6.105,06</b>
<b>10.1.3.- Duchas</b>								
10.1.3.1	Ud	Plato de ducha acrílico modelo Bourbon-N "ROCA", color, de 75x75 cm, con juego de desagüe, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A2058A00, acabado mate, de 107x275 mm.						
<b>Total Ud .....:</b>						<b>8,000</b>	<b>594,47</b>	<b>4.755,76</b>
<b>Total subcapítulo 10.1.3.- Duchas:</b>								<b>4.755,76</b>

		<b>Total subcapítulo 10.1.- Aparatos sanitarios:</b>			<b>18.611,74</b>	
<b>10.2.- Baños</b>						
<b>10.2.1.- Accesorios</b>						
10.2.1.1	Ud	Dosificador de jabón líquido con disposición mural, para jabón a granel, de 0,85 l de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304 con acabado brillante y pulsador de ABS.				
		Total Ud .....	12,000	52,58	630,96	
10.2.1.2	Ud	Portarrollos de papel higiénico industrial, de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado.				
		Total Ud .....	18,000	63,33	1.139,94	
10.2.1.3	Ud	Toallero de papel zigzag, tapa de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado y base de ABS gris claro.				
		Total Ud .....	8,000	68,04	544,32	
10.2.1.4	Ud	Papelerera higiénica para compresas, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304.				
		Total Ud .....	7,000	55,32	387,24	
10.2.1.5	Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.				
		Total Ud .....	5,000	146,51	732,55	
10.2.1.6	Ud	Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo.				
		Total Ud .....	1,000	264,13	264,13	
10.2.1.7	Ud	Colgador para baño, de acero inoxidable AISI 304, color cromo.				
		Total Ud .....	9,000	10,30	92,70	
<b>Total subcapítulo 10.2.1.- Accesorios:</b>					<b>3.791,84</b>	
<b>Total subcapítulo 10.2.- Baños:</b>					<b>3.791,84</b>	
<b>10.3.- Cocinas/galerías</b>						
<b>10.3.1.- Electrodomésticos</b>						
10.3.1.1	Ud	Placa vitrocerámica para encimera, polivalente básica.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	
					Parcial	
					Subtotal	
Cocina albergue		2			2,000	
					2,000	
					2,000	
				Total Ud .....	2,000	
					345,67	
					691,34	
<b>Total subcapítulo 10.3.1.- Electrodomésticos:</b>					<b>691,34</b>	
<b>10.3.2.- Fregaderos y lavaderos</b>						
10.3.2.1	Ud	Fregadero de acero inoxidable de 2 cubetas, de 900x490 mm, con grifería de acero inoxidable serie alta acabado brillante, con aireador, caño giratorio.				
		Total Ud .....	1,000	356,33	356,33	
<b>Total subcapítulo 10.3.2.- Fregaderos y lavaderos:</b>					<b>356,33</b>	
<b>10.3.3.- Muebles</b>						
10.3.3.1	Ud	Amueblamiento de cocina con 4 m de muebles bajos con zócalo inferior, acabado lacado con frente de 18 mm de grueso, revestido por ambas caras, cara frontal y los cuatro cantos en laca texturada, contracara en laminado blanco.				
		Total Ud .....	1,000	1.164,75	1.164,75	

10.3.3.2 Ud Amueblamiento de cocina con 2 m de muebles bajos con zócalo inferior, acabado lacado con frente de 18 mm de grueso, revestido por ambas caras, cara frontal y los cuatro cantos en laca texturada, contracara en laminado blanco.

Total Ud .....: 1,000 582,38 582,38

10.3.3.3 M<sup>2</sup> Hoja de partición interior de 12 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x6 cm, recibida con mortero de cemento M-5.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Barra bar	1	5,500		1,050	5,775	
	1	1,800		1,050	1,890	
	6	0,450		1,050	2,835	
					10,500	10,500
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>10,500</b>	<b>31,39</b>	<b>329,60</b>

10.3.3.4 M<sup>2</sup> Chapado en paramento vertical, hasta 3 m de altura, con placas de granito Negro Belfast, acabado pulido, 40x40x2 cm, pegadas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado; y rejuntado 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
Barra bar	1	5,500		1,050	5,775	
	1	1,800		1,050	1,890	
	6	0,450		1,050	2,835	
					10,500	10,500
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>10,500</b>	<b>221,10</b>	<b>2.321,55</b>

**Total subcapítulo 10.3.3.- Muebles: 4.398,28**

**Total subcapítulo 10.3.- Cocinas/galerías: 5.445,95**

#### 10.4.- Indicadores, marcados, rotulaciones, ...

##### 10.4.1.- Rótulos y placas

10.4.1.1 Ud Rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 250x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte.

Total Ud .....: 15,000 20,76 311,40

**Total subcapítulo 10.4.1.- Rótulos y placas: 311,40**

**Total subcapítulo 10.4.- Indicadores, marcados, rotulaciones, ....: 311,40**

#### 10.5.- Vestuarios

##### 10.5.1.- Taquillas

10.5.1.1 Ud Taquilla modular para vestuario, de 400 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero aglomerado hidrófugo, acabado con revestimiento de melamina.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Habitacion 1	8				8,000	
Habitacion 2	32				32,000	
					40,000	40,000
<b>Total Ud .....:</b>				<b>40,000</b>	<b>174,95</b>	<b>6.998,00</b>

**Total subcapítulo 10.5.1.- Taquillas: 6.998,00**

**10.5.2.- Bancos**

10.5.2.1	Ud	Banco para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 1810 mm de altura.					
			Total Ud .....	2,000	160,24		320,48
						<b>Total subcapítulo 10.5.2.- Bancos:</b>	<b>320,48</b>
						<b>Total subcapítulo 10.5.- Vestuarios:</b>	<b>7.318,48</b>

**10.6.- Seguridad****10.6.1.- Cajas fuertes**

10.6.1.1	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	173,62		173,62
						<b>Total subcapítulo 10.6.1.- Cajas fuertes:</b>	<b>173,62</b>
						<b>Total subcapítulo 10.6.- Seguridad:</b>	<b>173,62</b>

**10.7.- Encimeras****10.7.1.- Cerámicas**

10.7.1.1	Ud	Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Capuccino "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 100 cm de longitud y 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 10 cm de ancho.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Baño 3			1				1,000		
							1,000	1,000	
								<b>Total Ud .....</b>	
							1,000	183,46	183,46
10.7.1.2	Ud	Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Black "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 100 cm de longitud y 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 10 cm de ancho.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Aseo restaurante			2				2,000		
							2,000	2,000	
								<b>Total Ud .....</b>	
							2,000	194,81	389,62
10.7.1.3	Ud	Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Capuccino "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 160 cm de longitud y 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 10 cm de ancho, y formación de 2 huecos.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Aseo PB			2				2,000		
Baño 1 y 2			2				2,000		
							4,000	4,000	
								<b>Total Ud .....</b>	
							4,000	344,58	1.378,32
10.7.1.4	Ud	Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Pistaccio "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 282 cm de longitud y 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 10 cm de ancho, y formación de 1 hueco.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Cocina albergue			1				1,000		

		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
						1,000	1,000	
<b>Total Ud .....:</b>						<b>1,000</b>	<b>582,64</b>	
<b>10.7.1.5</b>	<b>Ud</b>	<b>Encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Pistaccio "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 200 cm de longitud y 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 10 cm de ancho, y formación de 1 hueco.</b>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Cocina albergue		2				2,000		
						2,000	2,000	
<b>Total Ud .....:</b>						<b>2,000</b>	<b>432,56</b>	
<b>10.7.1.6</b>	<b>Ud</b>	<b>Encimera de granito de India, Negro Absoluto pulido, de 350 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto con faldón frontal liso de 15 cm de ancho, 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.</b>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Barra bar		1	5,500	0,500		2,750		
		1	1,800	0,500		0,900		
						3,650	3,650	
<b>Total Ud .....:</b>						<b>3,650</b>	<b>788,42</b>	
						<b>Total subcapítulo 10.7.1.- Cerámicas:</b>	<b>6.276,89</b>	
						<b>Total subcapítulo 10.7.- Encimeras:</b>	<b>6.276,89</b>	
<b>Total presupuesto parcial nº 10 Señalización y equipamiento :</b>							<b>41.929,92</b>	

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>11.2.- Aparcamientos</b>								
<b>11.2.1.- Cubiertas metálicas</b>								
11.2.1.1	M <sup>2</sup>	Estructura para cobertura de plazas de aparcamiento situadas al aire libre, compuesta de: cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/Ila fabricado en central y vertido con cubilote, armada con acero UNE-EN 10080 B 500 S; pórticos de acero S355JR, en perfiles laminados en caliente y cubierta metálica formada con chapa de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aparcamiento	1		12,040	5,900			71,036	
Aparcamiento discapacitados	1		5,250	3,810			20,003	
							91,039	91,039
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>91,039</b>	<b>60,73</b>	<b>5.528,80</b>
			<b>Total subcapítulo 11.2.1.- Cubiertas metálicas:</b>				<b>5.528,80</b>	
			<b>Total subcapítulo 11.2.- Aparcamientos:</b>				<b>5.528,80</b>	
<b>11.3.- Iluminación exterior</b>								
<b>11.3.1.- Alumbrado viario</b>								
11.3.1.1	Ud	Columna de 3 m de altura, con luminaria decorativa con difusor de plástico y lámpara de vapor de mercurio de 80 vatios.						
<b>Total Ud .....:</b>						<b>31,000</b>	<b>514,54</b>	<b>15.950,74</b>
			<b>Total subcapítulo 11.3.1.- Alumbrado viario:</b>				<b>15.950,74</b>	
<b>11.3.2.- Arquetas</b>								
11.3.2.1	Ud	Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 30x30x30 cm de medidas interiores, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 39,5x38,5 cm.						
<b>Total Ud .....:</b>						<b>4,000</b>	<b>33,95</b>	<b>135,80</b>
			<b>Total subcapítulo 11.3.2.- Arquetas:</b>				<b>135,80</b>	
			<b>Total subcapítulo 11.3.- Iluminación exterior:</b>				<b>16.086,54</b>	
<b>11.4.- Jardinería</b>								
<b>11.4.1.- Acondicionamiento del terreno</b>								
11.4.1.1	M <sup>2</sup>	Despedregado del terreno suelto, con medios manuales.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Plaza	1		12,240	16,630			203,551	
							203,551	203,551
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>						<b>203,551</b>	<b>0,94</b>	<b>191,34</b>
			<b>Total subcapítulo 11.4.1.- Acondicionamiento del terreno:</b>				<b>191,34</b>	
<b>11.4.2.- Tepes y céspedes</b>								
11.4.2.1	M <sup>2</sup>	Tepe de césped.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Plaza	1	12,240	16,630	203,551	
				203,551	203,551
		<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>203,551</b>	<b>16,43</b>	<b>3.344,34</b>
					<b>Total subcapítulo 11.4.2.- Tepes y céspedes: 3.344,34</b>
<b>11.4.3.- Macizos y rocallas</b>					
<b>11.4.3.1 M<sup>2</sup> Macizo de Nepeta (Nepeta mussinii) de 0,2 m de altura, a razón de 4 plantas/m<sup>2</sup>.</b>					
		<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>23,000</b>	<b>30,95</b>	<b>711,85</b>
					<b>Total subcapítulo 11.4.3.- Macizos y rocallas: 711,85</b>
<b>11.4.4.- Suministro y plantación de especies</b>					
<b>11.4.4.1 Ud Arce (Acer negundo), suministrado en contenedor.</b>					
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>3,000</b>	<b>41,16</b>	<b>123,48</b>
					<b>Total subcapítulo 11.4.4.- Suministro y plantación de especies: 123,48</b>
					<b>Total subcapítulo 11.4.- Jardinería: 4.371,01</b>
<b>11.5.- Riego</b>					
<b>11.5.1.- Acometidas</b>					
<b>11.5.1.1 Ud Acometida enterrada a la red de riego de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno (PE100), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.</b>					
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>68,18</b>	<b>68,18</b>
					<b>Total subcapítulo 11.5.1.- Acometidas: 68,18</b>
<b>11.5.2.- Contadores</b>					
<b>11.5.2.1 Ud Preinstalación de contador de riego de 1/2" DN 15 mm, colocado en hornacina, con dos llaves de corte de compuerta.</b>					
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>55,42</b>	<b>55,42</b>
					<b>Total subcapítulo 11.5.2.- Contadores: 55,42</b>
<b>11.5.3.- Conducciones</b>					
<b>11.5.3.1 M Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego formada por tubo de polietileno (PE100), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm, enterrada.</b>					
		<b>Total m .....:</b>	<b>44,850</b>	<b>6,09</b>	<b>273,14</b>
					<b>Total subcapítulo 11.5.3.- Conducciones: 273,14</b>
<b>11.5.4.- Equipos</b>					
<b>11.5.4.1 Ud Aspersor aéreo de turbina, radio de 4,6 a 11,3 m, arco ajustable entre 40° y 360°, caudal de 0,15 a 1,20 m<sup>3</sup>/h, intervalo de presiones recomendado de 2,1 a 3,4 bar, altura total de 18 cm.</b>					
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>9,000</b>	<b>22,58</b>	<b>203,22</b>
					<b>Total subcapítulo 11.5.4.- Equipos: 203,22</b>
<b>11.5.5.- Automatización</b>					
<b>11.5.5.1 Ud Programador electrónico para riego automático, para 6 estaciones, con 3 programas y 4 arranques diarios por programa, montaje mural interior, con transformador 220/24 V exterior.</b>					
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>130,40</b>	<b>130,40</b>

- 11.5.5.2 M Línea eléctrica monofásica enterrada para alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 3G1 mm<sup>2</sup>, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 40 mm de diámetro.

Total m .....: 14,000 7,80 109,20

Total subcapítulo 11.5.5.- Automatización: 239,60

Total subcapítulo 11.5.- Riego: 839,56

### 11.7.- Pavimentos exteriores

#### 11.7.1.- Continuos de hormigón

- 11.7.1.1 M<sup>2</sup> Pavimento continuo exterior de hormigón armado HA-30/F/20/IIIa fabricado en central y vertido con cubilote, de 10 cm de espesor, extendido y vibrado manual, sobre capa base existente (no incluida en este precio), armado con malla electrosoldada ME 15x15, Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y capa de rodadura de mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R con áridos de cuarzo, pigmentos y aditivos, rendimiento 5 kg/m<sup>2</sup>, con acabado fratasado mecánico.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pavimento, area medida en autocad	1	828,750			828,750	
					828,750	828,750
Total m <sup>2</sup> .....		828,750			28,65	23.743,69
Total subcapítulo 11.7.1.- Continuos de hormigón:						23.743,69

#### 11.7.2.- Baldosas y losetas de hormigón

- 11.7.2.1 M<sup>2</sup> Solado de baldosa monocapa de hormigón para exteriores, acabado texturizado, resistencia a flexión T, carga de rotura 11, resistencia al desgaste I, 40x40x7,5 cm, color gris ceniza, para uso público en exteriores en zona de parques y jardines, colocada a pique de maceta con mortero; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Acera edificio 1	1	21,150	1,000		21,150	
	1	12,150	1,000		12,150	
	1	12,250	1,000		12,250	
	1	24,500	1,000		24,500	
	1	32,450	1,000		32,450	
	1	10,450	1,000		10,450	
Edificio 2	2	8,000	1,000		16,000	
	2	11,440	1,000		22,880	
Edificio 3 y 4	1	19,870	1,000		19,870	
	1	6,230	1,300		8,099	
	0,5	7,230	3,400		12,291	
					192,090	192,090
Total m <sup>2</sup> .....		192,090			52,59	10.102,01
Total subcapítulo 11.7.2.- Baldosas y losetas de hormigón:						10.102,01

#### 11.7.3.- Terrizos

11.7.3.1	M <sup>2</sup>	Acondicionamiento mecánico de pavimento terrizo mediante el recrecido con una capa uniforme de grava caliza de 10 cm de espesor.				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		
Pavimento exterior		1	228,255			228,255	
		1	161,820			161,820	
						390,075	390,075
				<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>390,075</b>	<b>4,38</b>	<b>1.708,53</b>
				<b>Total subcapítulo 11.7.3.- Terrizos:</b>			<b>1.708,53</b>

**11.7.4.- Bordillos**

11.7.4.1	M	Bordillo - Recto - MC - A2 (20x10) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340.				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		
Bordillo		1	12,240			12,240	
		1	20,000			20,000	
		1	7,360			7,360	
		1	1,820			1,820	
		1	1,600			1,600	
		1	1,600			1,600	
		1	1,820			1,820	
		1	19,300			19,300	
		1	33,090			33,090	
						98,830	98,830
				<b>Total m .....</b>	<b>98,830</b>	<b>32,53</b>	<b>3.214,94</b>
				<b>Total subcapítulo 11.7.4.- Bordillos:</b>			<b>3.214,94</b>
				<b>Total subcapítulo 11.7.- Pavimentos exteriores:</b>			<b>38.769,17</b>

**11.8.- Mobiliario urbano****11.8.1.- Bancos y mesas**

11.8.1.1	Ud	Conjunto de mesa para picnic "TAU CERÁMICA", compuesto por una mesa de 177x90x75 cm y un banco de 157x39x44 cm, con estructura soporte de aluminio, acabado anodizado y revestimiento de material cerámico Keraon, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio).				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		
				<b>Total Ud .....</b>	<b>3,000</b>	<b>2.456,10</b>	<b>7.368,30</b>
				<b>Total subcapítulo 11.8.1.- Bancos y mesas:</b>			<b>7.368,30</b>

**11.8.2.- Papeleras**

11.8.2.1	Ud	Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca rectangular, de 40 litros de capacidad, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio).				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		
				<b>Total Ud .....</b>	<b>8,000</b>	<b>109,75</b>	<b>878,00</b>
				<b>Total subcapítulo 11.8.2.- Papeleras:</b>			<b>878,00</b>

**11.8.3.- Jardineras**

11.8.3.1	Ud	Jardinera lineal de fundición, de 153x45x49 cm.				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		

Total Ud .....:	16,000	859,48	13.751,68
-----------------	--------	--------	-----------

<b>Total subcapítulo 11.8.3.- Jardineras:</b>			<b>13.751,68</b>
---	--	--	------------------

**11.8.4.- Protecciones peatonales**

**11.8.4.1 M Barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, serie Elipso, modelo B-ELP-L1 "NATURAL FABER" de 1000 mm de altura, con acabado en color gris acero-acero inoxidable.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Jardineras	1	20,790			20,790	
Desnivel	1	16,900			16,900	
Escaleras	4	2,100			8,400	
					46,090	46,090
<b>Total m .....:</b>			<b>46,090</b>	<b>95,69</b>		

<b>Total subcapítulo 11.8.4.- Protecciones peatonales:</b>			<b>4.410,35</b>
--	--	--	-----------------

**11.8.5.- Hitos y bolardos**

**11.8.5.1 Ud Bolardo retráctil de elevación automática y descenso manual, con cuerpo de acero inoxidable de 500 mm de altura y 140 mm de diámetro, base de 300 mm de diámetro y base empotrable de acero inoxidable de 765 mm de altura y 220 mm de diámetro.**

Total Ud .....:	2,000	1.882,43	3.764,86
-----------------	-------	----------	----------

<b>Total subcapítulo 11.8.5.- Hitos y bolardos:</b>			<b>3.764,86</b>
---	--	--	-----------------

<b>Total subcapítulo 11.8.- Mobiliario urbano:</b>			<b>30.173,19</b>
--	--	--	------------------

**11.9.- Obra civil complementaria****11.9.1.- Hornacinas prefabricadas**

**11.9.1.1 Ud Hornacina prefabricada de hormigón, para alojamiento de caja de protección y medida de energía eléctrica, de 760x250x1200 mm de dimensiones exteriores.**

Total Ud .....:	4,000	196,42	785,68
-----------------	-------	--------	--------

**11.9.1.2 Ud Hornacina prefabricada de hormigón, para alojamiento de contador de agua, de 760x250x1200 mm de dimensiones exteriores.**

Total Ud .....:	2,000	196,42	392,84
-----------------	-------	--------	--------

<b>Total subcapítulo 11.9.1.- Hornacinas prefabricadas:</b>			<b>1.178,52</b>
---	--	--	-----------------

<b>Total subcapítulo 11.9.- Obra civil complementaria:</b>			<b>1.178,52</b>
--	--	--	-----------------

<b>Total presupuesto parcial nº 11 Urbanización interior de la parcela :</b>			<b>96.946,79</b>
--	--	--	------------------

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>12.1.- Clasificación de residuos</b>								
<b>12.1.1.- Clasificación de los residuos de la construcción</b>								
12.1.1.1	M³	Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Demolicion	1		370,000				370,000	
							370,000	370,000
					<b>Total m³ .....</b>	<b>370,000</b>	<b>15,03</b>	<b>5.561,10</b>
		<b>Total subcapítulo 12.1.1.- Clasificación de los residuos de la construcción:</b>						<b>5.561,10</b>
		<b>Total subcapítulo 12.1.- Clasificación de residuos:</b>						<b>5.561,10</b>
<b>12.2.- Transporte de residuos inertes</b>								
<b>12.2.1.- Transporte de residuos inertes con contenedor</b>								
12.2.1.1	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.						
					<b>Total Ud .....</b>	<b>8,000</b>	<b>122,64</b>	<b>981,12</b>
12.2.1.2	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.						
					<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>199,29</b>	<b>199,29</b>
12.2.1.3	Ud	Transporte de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 4,2 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.						
					<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>149,47</b>	<b>149,47</b>
12.2.1.4	Ud	Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 4,2 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.						
					<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>149,47</b>	<b>149,47</b>
12.2.1.5	Ud	Transporte de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 4,2 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.						
					<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>149,47</b>	<b>149,47</b>
		<b>Total subcapítulo 12.2.1.- Transporte de residuos inertes con contenedor:</b>						<b>1.628,82</b>
<b>12.2.2.- Transporte de residuos inertes con camión</b>								
12.2.2.1	M³	Transporte con camión de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Demolicion	1	282,710	282,710	
			282,710	282,710
		<b>Total m³ .....:</b>	<b>282,710</b>	<b>5,15</b>
				<b>1.455,96</b>
		<b>Total subcapítulo 12.2.2.- Transporte de residuos inertes con camión:</b>		<b>1.455,96</b>
		<b>Total subcapítulo 12.2.- Transporte de residuos inertes:</b>		<b>3.084,78</b>
<b>12.3.- Gestión de residuos peligrosos</b>				
<b>12.3.1.- Almacenaje de residuos peligrosos</b>				
12.3.1.1	Ud	Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos, apto para almacenar disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.		
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>56,14</b>
				<b>56,14</b>
12.3.1.2	Ud	Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos, apto para almacenar envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.		
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>56,14</b>
				<b>56,14</b>
12.3.1.3	Ud	Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos, apto para almacenar residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.		
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>56,14</b>
				<b>56,14</b>
		<b>Total subcapítulo 12.3.1.- Almacenaje de residuos peligrosos:</b>		<b>168,42</b>
<b>12.3.2.- Transporte de residuos peligrosos</b>				
12.3.2.1	Ud	Transporte de bidón de 100 litros de capacidad con residuos peligrosos a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>52,53</b>
				<b>52,53</b>
		<b>Total subcapítulo 12.3.2.- Transporte de residuos peligrosos:</b>		<b>52,53</b>
<b>12.3.3.- Vertido de residuos peligrosos</b>				
12.3.3.1	Ud	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 100 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, incluso coste de vertido.		
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>152,04</b>
				<b>152,04</b>
12.3.3.2	Ud	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 100 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, incluso coste de vertido.		
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>243,48</b>
				<b>243,48</b>
12.3.3.3	Ud	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 100 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, incluso coste de vertido.		
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>37,34</b>
				<b>37,34</b>
		<b>Total subcapítulo 12.3.3.- Vertido de residuos peligrosos:</b>		<b>432,86</b>
		<b>Total subcapítulo 12.3.- Gestión de residuos peligrosos:</b>		<b>653,81</b>
		<b>Total presupuesto parcial nº 12 Gestión de residuos :</b>		<b>9.299,69</b>

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>13.1.- Estructuras de hormigón</b>					
<b>13.1.1.- Hormigones fabricados en central</b>					
13.1.1.1	Ud	Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión.			
		Total Ud .....	1,000	94,55	94,55
13.1.1.2	Ud	Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión.			
		Total Ud .....	1,000	94,55	94,55
<b>Total subcapítulo 13.1.1.- Hormigones fabricados en central:</b>					<b>189,10</b>
<b>Total subcapítulo 13.1.- Estructuras de hormigón:</b>					<b>189,10</b>
<b>13.2.- Acústica</b>					
<b>13.2.1.- Ruido aéreo y de impactos</b>					
13.2.1.1	Ud	Ensayos para la medición del aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto. Ruido aéreo: en separación entre área protegida y de actividad, en separación entre área protegida y cualquier otra, en separación entre área habitable y cualquier otra, en elemento horizontal, en fachada. Ruido de impacto: en elemento horizontal.			
		Total Ud .....	1,000	1.104,39	1.104,39
<b>Total subcapítulo 13.2.1.- Ruido aéreo y de impactos:</b>					<b>1.104,39</b>
<b>Total subcapítulo 13.2.- Acústica:</b>					<b>1.104,39</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 13 Control de calidad y ensayos :</b>					<b>1.293,49</b>

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
<b>14.1.- Sistemas de protección colectiva</b>									
<b>14.1.1.- Barandillas</b>									
14.1.1.1	M	Barandilla de protección de huecos verticales de fachada, puertas de ascensor, etc., con tubos metálicos y rodapié de madera.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			10	1,450			14,500		
			4	2,000			8,000		
			1	0,600			0,600		
			1	1,350			1,350		
							24,450	24,450	
			<b>Total m .....:</b>			<b>24,450</b>	<b>5,45</b>	<b>133,25</b>	
14.1.1.2	M	Barandilla de protección de escaleras o rampas, con guardacuerpos de seguridad y barandilla y rodapié metálicos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Escalera			2	1,700			3,400		
			2	2,700			5,400		
							8,800	8,800	
			<b>Total m .....:</b>			<b>8,800</b>	<b>11,46</b>	<b>100,85</b>	
14.1.1.3	M	Barandilla de protección de perímetro de forjados, con guardacuerpos de seguridad y barandilla y rodapié metálicos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Forjado P1			1	1,150			1,150		
Forjado cubierta zona 1			2	22,350			44,700		
			2	10,700			21,400		
Forjado cubierta zona 2			2	20,000			40,000		
			1	9,050			9,050		
							116,300	116,300	
			<b>Total m .....:</b>			<b>116,300</b>	<b>7,83</b>	<b>910,63</b>	
								<b>Total subcapítulo 14.1.1.- Barandillas:</b>	<b>1.144,73</b>
<b>14.1.2.- Protección eléctrica</b>									
14.1.2.1	Ud	Cuadro general de obra, potencia máxima 10 kW.							
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>179,59</b>	<b>179,59</b>	
								<b>Total subcapítulo 14.1.2.- Protección eléctrica:</b>	<b>179,59</b>
<b>14.1.4.- Líneas y dispositivos de anclaje</b>									
14.1.4.1	Ud	Dispositivo de anclaje para fijación mecánica a paramento horizontal de hormigón armado, de 1500 mm de longitud, formado por cinta de poliéster; 1 cáncamo en un extremo, con conexión roscada macho y 1 argolla en el otro extremo, para asegurar a un operario.							

				<b>Total Ud .....</b>	<b>6,000</b>	<b>9,04</b>	<b>54,24</b>
				<b>Total subcapítulo 14.1.4.- Líneas y dispositivos de anclaje:</b>			<b>54,24</b>
<b>14.1.5.- Redes y mallas verticales</b>							
<b>14.1.5.1</b>	<b>M</b>	<b>Protección vertical en el perímetro del forjado con red de seguridad tipo U.</b>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Forjado cubierta		2	22,350			44,700	
		2	10,700			21,400	
						66,100	66,100
				<b>Total m .....</b>	<b>66,100</b>	<b>3,36</b>	<b>222,10</b>
				<b>Total subcapítulo 14.1.5.- Redes y mallas verticales:</b>			<b>222,10</b>
				<b>Total subcapítulo 14.1.- Sistemas de protección colectiva:</b>			<b>1.600,66</b>
<b>14.2.- Formación</b>							
<b>14.2.1.- Reuniones</b>							
<b>14.2.1.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.</b>					
				<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>116,34</b>	<b>116,34</b>
				<b>Total subcapítulo 14.2.1.- Reuniones:</b>			<b>116,34</b>
				<b>Total subcapítulo 14.2.- Formación:</b>			<b>116,34</b>
<b>14.3.- Equipos de protección individual</b>							
<b>14.3.1.- Para la cabeza</b>							
<b>14.3.1.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Casco contra golpes, amortizable en 10 usos.</b>					
				<b>Total Ud .....</b>	<b>15,000</b>	<b>0,24</b>	<b>3,60</b>
				<b>Total subcapítulo 14.3.1.- Para la cabeza:</b>			<b>3,60</b>
<b>14.3.2.- Contra caídas de altura</b>							
<b>14.3.2.1</b>	<b>Ud</b>	<b>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 cuerda de fibra de longitud fija 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.</b>					
				<b>Total Ud .....</b>	<b>5,000</b>	<b>74,50</b>	<b>372,50</b>
				<b>Total subcapítulo 14.3.2.- Contra caídas de altura:</b>			<b>372,50</b>
<b>14.3.3.- Para los ojos y la cara</b>							
<b>14.3.3.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, amortizable en 5 usos.</b>					
				<b>Total Ud .....</b>	<b>10,000</b>	<b>2,15</b>	<b>21,50</b>
				<b>Total subcapítulo 14.3.3.- Para los ojos y la cara:</b>			<b>21,50</b>
<b>14.3.4.- Para las manos y brazos</b>							
<b>14.3.4.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.</b>					
				<b>Total Ud .....</b>	<b>10,000</b>	<b>3,51</b>	<b>35,10</b>
				<b>Total subcapítulo 14.3.4.- Para las manos y brazos:</b>			<b>35,10</b>

**14.3.5.- Para los oídos**

14.3.5.1 Ud Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.

Total Ud .....	10,000	1,04	10,40
----------------	--------	------	-------

<b>Total subcapítulo 14.3.5.- Para los oídos:</b>			<b>10,40</b>
---	--	--	--------------

**14.3.6.- Para pies y piernas**

14.3.6.1 Ud Par de botas bajas de seguridad, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.

Total Ud .....	10,000	21,52	215,20
----------------	--------	-------	--------

<b>Total subcapítulo 14.3.6.- Para pies y piernas:</b>			<b>215,20</b>
--	--	--	---------------

**14.3.7.- Para las vías respiratorias**

14.3.7.1 Ud Equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una mascarilla, de media máscara, amortizable en 3 usos y un filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), amortizable en 3 usos.

Total Ud .....	10,000	8,97	89,70
----------------	--------	------	-------

<b>Total subcapítulo 14.3.7.- Para las vías respiratorias:</b>			<b>89,70</b>
--	--	--	--------------

<b>Total subcapítulo 14.3.- Equipos de protección individual:</b>			<b>748,00</b>
---	--	--	---------------

**14.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios****14.4.1.- Material médico**

14.4.1.1 Ud Botiquín de urgencia en caseta de obra.

Total Ud .....	1,000	104,08	104,08
----------------	-------	--------	--------

<b>Total subcapítulo 14.4.1.- Material médico:</b>			<b>104,08</b>
--	--	--	---------------

**14.4.2.- Reconocimientos médicos**

14.4.2.1 Ud Reconocimiento médico anual al trabajador.

Total Ud .....	10,000	107,37	1.073,70
----------------	--------	--------	----------

<b>Total subcapítulo 14.4.2.- Reconocimientos médicos:</b>			<b>1.073,70</b>
--	--	--	-----------------

<b>Total subcapítulo 14.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios:</b>			<b>1.177,78</b>
--	--	--	-----------------

**14.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar****14.5.1.- Acometidas a casetas prefabricadas**

14.5.1.1 Ud Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.

Total Ud .....	1,000	107,66	107,66
----------------	-------	--------	--------

14.5.1.2 Ud Acometida provisional de electricidad a caseta prefabricada de obra.

Total Ud .....	1,000	184,06	184,06
----------------	-------	--------	--------

<b>Total subcapítulo 14.5.1.- Acometidas a casetas prefabricadas:</b>			<b>291,72</b>
---	--	--	---------------

**14.5.2.- Casetas (alquiler/construcción/adaptación de locales)**14.5.2.1 Ud Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, 3,25x1,90x2,30 m (6,20 m<sup>2</sup>).

Total Ud .....	12,000	196,74	2.360,88
----------------	--------	--------	----------

14.5.2.2 Ud Alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m<sup>2</sup>).

Total Ud .....	12,000	192,59	2.311,08
----------------	--------	--------	----------

14.5.2.3	Ud	Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).				
			Total Ud .....	12,000	142,07	1.704,84
14.5.2.4	Ud	Alquiler de caseta prefabricada para almacén en obra, 6,00x2,30x2,30 m (14,00 m²).				
			Total Ud .....	12,000	118,05	1.416,60
14.5.2.5	Ud	Transporte de caseta prefabricada de obra.				
			Total Ud .....	4,000	218,49	873,96
<b>Total subcapítulo 14.5.2.- Casetas (alquiler/construcción/adaptación de locales):</b>						<b>8.667,36</b>

**14.5.3.- Mobiliario y equipamiento**

14.5.3.1	Ud	4 taquillas individuales, percha, banco para 5 personas, espejo, portarrollos, jabonera en caseta de obra para vestuarios y/o aseos.				
			Total Ud .....	1,000	202,80	202,80
14.5.3.2	Ud	Mesa para 10 personas, 2 bancos para 5 personas, horno microondas, nevera y depósito de basura en caseta de obra para comedor.				
			Total Ud .....	1,000	280,25	280,25
<b>Total subcapítulo 14.5.3.- Mobiliario y equipamiento:</b>						<b>483,05</b>

**14.5.4.- Limpieza**

14.5.4.1	Ud	Hora de limpieza y desinfección de caseta o local provisional en obra.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2 horas semanales		104				104,000	
						104,000	104,000
			Total Ud .....	104,000	12,36		1.285,44
<b>Total subcapítulo 14.5.4.- Limpieza:</b>						<b>1.285,44</b>	
<b>Total subcapítulo 14.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar:</b>						<b>10.727,57</b>	

**14.6.- Señalizaciones y cerramientos del solar****14.6.1.- Vallados y accesos**

14.6.1.1	M	Vallado del solar con valla de chapa galvanizada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Entrada		1	12,000			12,000	
		1	3,000			3,000	
						15,000	15,000
			Total m .....	15,000	30,44		456,60
<b>Total subcapítulo 14.6.1.- Vallados y accesos:</b>						<b>456,60</b>	

**14.6.2.- Señales, placas, carteles,...**

14.6.2.1	Ud	Cartel indicativo de riesgos con soporte.					
			Total Ud .....	1,000	14,79		14,79
14.6.2.2	Ud	Señal de prohibición y obligación, circular, normalizada, Ø=50 cm, con caballete tubular.					
			Total Ud .....	2,000	13,26		26,52

---

<i>Total subcapítulo 14.6.2.- Señales, placas, carteles,....:</i>	<b>41,31</b>
<i>Total subcapítulo 14.6.- Señalizaciones y cerramientos del solar:</i>	<b>497,91</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 14 Seguridad y salud :</b>	<b>14.868,26</b>



## ÍNDICE

**PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL.**

1.- Actuaciones previas	279
2.- Demoliciones	279
3.- Acondicionamiento del terreno	280
4.- Estructuras	280
5.- Fachadas	280
6.- Particiones	280
7.- Instalaciones	281
8.- Aislamientos e impermeabilizaciones	281
9.- Cubiertas	282
10.- Revestimientos	282
11.- Señalización y equipamiento	283
12.- Urbanización interior de la parcela	284
13.- Gestión de residuos	284
14.- Control de calidad y ensayos	284

# 12. PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL

<b>1 Actuaciones previas</b>	<b>15.430,09</b>
1.1.- Desratización, desinfección y eliminación de plantas	1.882,83
1.1.1.- Desratizaciones	55,33
1.1.2.- Eliminación de plantas	1.827,50
1.2.- Toma de muestras y ensayos para estudio de patologías	390,23
1.2.1.- Ensayos e inspecciones de elementos estructurales	232,37
1.2.2.- Ensayos de información del hormigón endurecido	157,86
1.3.- Actas e informes sobre patologías	363,66
1.3.1.- Actas e informes	363,66
1.4.- Encofrados, apeos y cimbras	11.025,65
1.4.1.- Elementos estructurales horizontales	10.363,88
1.4.2.- Escaleras	661,77
1.5.- Andamios y maquinaria de elevación	1.709,51
1.5.1.- Andamios	1.709,51
1.6.- Vertido de residuos	58,21
1.6.1.- Bajante de escombros	58,21
<b>2 Demoliciones</b>	<b>52.337,22</b>
2.1.- Estructuras	24.005,88
2.1.1.- Hormigón	19.460,91
2.1.2.- Madera	1.483,86
2.1.3.- Fabrica	3.061,11
2.2.- Fachadas	2.369,62
2.2.1.- Fábricas y trasdosados	1.077,14
2.2.2.- Remates de exteriores	1.292,48
2.3.- Particiones	536,40
2.3.1.- Tabiques y trasdosados	536,40
2.4.- Cubiertas	4.121,30
2.4.1.- Inclinas	2.172,14
2.4.3.- Capa de cobertura	1.725,08
2.4.4.- Puntos singulares	224,08
2.5.- Revestimientos	7.311,36

2.5.1.- Suelos y pavimentos	2.168,90
2.5.2.- Revestimientos continuos	5.142,46
2.6.- Urbanización interior de la parcela	13.992,66
2.6.1.- Pavimentos exteriores	13.992,66
<b>3 Acondicionamiento del terreno</b>	<b>10.688,11</b>
3.1.- Movimiento de tierras	3.464,57
3.1.1.- Excavaciones de zanjas y pozos	2.746,16
3.1.2.- Rellenos	718,41
3.2.- Red de saneamiento horizontal	7.223,54
3.2.1.- Arquetas	2.081,08
3.2.2.- Acometidas	91,68
3.2.3.- Colectores	1.888,38
3.2.4.- Sistemas de evacuación de suelos	3.162,40
<b>4 Estructuras</b>	<b>57.134,16</b>
4.1.- Hormigón armado	57.134,16
4.1.1.- Escaleras	872,26
4.1.2.- Soportes	973,10
4.1.3.- Vigas	1.938,04
4.1.4.- Forjados de losa maciza	16.580,10
4.1.5.- Forjados unidireccionales	36.770,66
<b>5 Fachadas</b>	<b>69.128,34</b>
5.1.- Fábricas y trasdosados	15.620,84
5.1.1.- Sistemas de trasdosados de placas	15.620,84
5.2.- Carpintería exterior	31.708,34
5.2.3.- Sistemas	31.708,34
5.3.- Defensas de exteriores	1.891,26
5.3.1.- Barandillas	1.891,26
5.4.- Remates de exteriores	6.325,43
5.4.1.- Albardillas	2.376,97
5.4.2.- Vierteaguas	1.738,56
5.4.3.- Zócalos	1.915,20
5.4.4.- Umbrales	294,70
5.5.- Vidrios	3.962,28
5.5.1.- Especiales: doble acristalamiento con cámara	3.962,28
5.6.- Limpieza muro	9.620,19
<b>6 Particiones</b>	<b>38.569,77</b>

6.1.- Armarios	313,10
6.1.1.- De instalaciones	313,10
6.2.- Defensas interiores	808,44
6.2.1.- Barandillas y pasamanos	808,44
6.3.- Puertas de entrada a la vivienda	4.315,30
6.3.1.- Acorazadas	4.315,30
6.4.- Puertas de paso interiores	4.782,11
6.4.1.- De madera	4.402,92
6.4.2.- Resistentes al fuego	379,19
6.5.- Entramados autoportantes	26.949,49
6.5.1.- Placas de yeso laminado	26.949,49
6.8.- Ayudas	1.401,33
6.8.1.- Albañilería	1.401,33
<b>7 Instalaciones</b>	<b>88.875,90</b>
7.3.- Calefacción, climatización y A.C.S.	45.913,37
7.3.1.- Combustible líquido	1.737,36
7.3.2.- Calderas a gasóleo	4.281,06
7.3.4.- Sistemas de conducción de agua	5.468,69
7.3.5.- Emisores por agua para climatización	28.776,87
7.3.6.- Captación solar	4.721,73
7.3.7.- Dispositivos de control centralizado	582,86
7.3.8.- Sistemas de conducción de aire	344,80
7.4.- Eléctricas	4.413,63
7.4.6.- Instalaciones interiores	4.413,63
7.5.- Fontanería	892,64
7.5.1.- Acometidas	184,00
7.5.3.- Contadores	242,26
7.5.4.- Montantes	347,40
7.5.6.- Elementos	118,98
7.7.- Contra incendios	2.769,20
7.7.1.- Detección y alarma	1.061,32
7.7.2.- Alumbrado de emergencia	906,48
7.7.3.- Señalización	224,32
7.7.4.- Extintores	577,08
7.8.- Salubridad	20.643,08
7.8.1.- Bajantes	997,80

7.8.2.- Canalones	4.290,55
7.8.3.- Derivaciones individuales	3.784,05
7.8.4.- Ventilación híbrida para viviendas	9.830,64
7.8.5.- Ventilación natural	548,40
7.8.6.- Ventilación adicional específica en cocina para viviendas	855,96
7.8.7.- Conductos de admisión y extracción para ventilación	335,68
7.9.- Transporte	14.243,98
7.9.1.- Ascensores	14.243,98
<b>8 Cubiertas</b>	<b>56.282,99</b>
8.1.- Planas	11.706,21
8.1.1.- No transitables, no ventiladas	10.570,40
8.1.2.- Puntos singulares	1.135,81
8.2.- Inclinadas	42.426,94
8.2.1.- Tejas	42.426,94
8.3.- Remates	2.149,84
8.3.1.- Encuentros	2.149,84
<b>9 Revestimientos</b>	<b>128.032,06</b>
9.1.- Alicatados	2.629,79
9.1.1.- Cerámicos/Gres	2.629,79
9.2.- Chapados y aplacados	20.920,28
9.2.1.- Piedras naturales	20.920,28
9.3.- Pinturas en paramentos interiores	9.598,46
9.3.1.- Plásticas	9.598,46
9.4.- Sistemas monocapa industriales	22.662,29
9.4.1.- Morteros monocapa	22.662,29
9.5.- Suelos y pavimentos	50.643,82
9.5.1.- Bases de pavimentación y grandes recrecidos	30.148,73
9.5.3.- Laminados	14.225,19
9.5.4.- Piedras naturales	4.046,37
9.5.5.- Flexibles	1.733,45
9.5.6.- Continuos de hormigón	490,08
9.6.- Falsos techos	15.314,57
9.6.1.- Continuos, de placas de yeso laminado	15.314,57
9.7.- Vidrios	461,74
9.7.1.- Planos: espejos	461,74
9.8.- Tratamientos superficiales de protección	3.090,31

9.8.1.- Hidrófugos	3.090,31
9.9.- Preparación y reparación de superficies	2.710,80
9.9.1.- Preparación de paramentos	2.710,80
<b>10 Señalización y equipamiento</b>	<b>41.929,92</b>
10.1.- Aparatos sanitarios	18.611,74
10.1.1.- Lavabos	7.750,92
10.1.2.- Inodoros	6.105,06
10.1.3.- Duchas	4.755,76
10.2.- Baños	3.791,84
10.2.1.- Accesorios	3.791,84
10.3.- Cocinas/galerías	5.445,95
10.3.1.- Electrodomésticos	691,34
10.3.2.- Fregaderos y lavaderos	356,33
10.3.3.- Muebles	4.398,28
10.4.- Indicadores, marcados, rotulaciones, ...	311,40
10.4.1.- Rótulos y placas	311,40
10.5.- Vestuarios	7.318,48
10.5.1.- Taquillas	6.998,00
10.5.2.- Bancos	320,48
10.6.- Seguridad	173,62
10.6.1.- Cajas fuertes	173,62
10.7.- Encimeras	6.276,89
10.7.1.- Cerámicas	6.276,89
<b>11 Urbanización interior de la parcela</b>	<b>96.946,79</b>
11.2.- Aparcamientos	5.528,80
11.2.1.- Cubiertas metálicas	5.528,80
11.3.- Iluminación exterior	16.086,54
11.3.1.- Alumbrado viario	15.950,74
11.3.2.- Arquetas	135,80
11.4.- Jardinería	4.371,01
11.4.1.- Acondicionamiento del terreno	191,34
11.4.2.- Tepes y céspedes	3.344,34
11.4.3.- Macizos y rocallas	711,85
11.4.4.- Suministro y plantación de especies	123,48
11.5.- Riego	839,56
11.5.1.- Acometidas	68,18

11.5.2.- Contadores	55,42
11.5.3.- Conducciones	273,14
11.5.4.- Equipos	203,22
11.5.5.- Automatización	239,60
11.7.- Pavimentos exteriores	38.769,17
11.7.1.- Continuos de hormigón	23.743,69
11.7.2.- Baldosas y losetas de hormigón	10.102,01
11.7.3.- Terrizos	1.708,53
11.7.4.- Bordillos	3.214,94
11.8.- Mobiliario urbano	30.173,19
11.8.1.- Bancos y mesas	7.368,30
11.8.2.- Papeleras	878,00
11.8.3.- Jardineras	13.751,68
11.8.4.- Protecciones peatonales	4.410,35
11.8.5.- Hitos y bolardos	3.764,86
11.9.- Obra civil complementaria	1.178,52
11.9.1.- Hornacinas prefabricadas	1.178,52
<b>12 Gestión de residuos</b>	<b>9.299,69</b>
12.1.- Clasificación de residuos	5.561,10
12.1.1.- Clasificación de los residuos de la construcción	5.561,10
12.2.- Transporte de residuos inertes	3.084,78
12.2.1.- Transporte de residuos inertes con contenedor	1.628,82
12.2.2.- Transporte de residuos inertes con camión	1.455,96
12.3.- Gestión de residuos peligrosos	653,81
12.3.1.- Almacenaje de residuos peligrosos	168,42
12.3.2.- Transporte de residuos peligrosos	52,53
12.3.3.- Vertido de residuos peligrosos	432,86
<b>13 Control de calidad y ensayos</b>	<b>1.293,49</b>
13.1.- Estructuras de hormigón	189,10
13.1.1.- Hormigones fabricados en central	189,10
13.2.- Acústica	1.104,39
13.2.1.- Ruido aéreo y de impactos	1.104,39
<b>14 Seguridad y salud</b>	<b>14.868,26</b>
14.1.- Sistemas de protección colectiva	1.600,66
14.1.1.- Barandillas	1.144,73
14.1.2.- Protección eléctrica	179,59

14.1.4.- Líneas y dispositivos de anclaje	54,24
14.1.5.- Redes y mallas verticales	222,10
14.2.- Formación	116,34
14.2.1.- Reuniones	116,34
14.3.- Equipos de protección individual	748,00
14.3.1.- Para la cabeza	3,60
14.3.2.- Contra caídas de altura	372,50
14.3.3.- Para los ojos y la cara	21,50
14.3.4.- Para las manos y brazos	35,10
14.3.5.- Para los oídos	10,40
14.3.6.- Para pies y piernas	215,20
14.3.7.- Para las vías respiratorias	89,70
14.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios	1.177,78
14.4.1.- Material médico	104,08
14.4.2.- Reconocimientos médicos	1.073,70
14.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar	10.727,57
14.5.1.- Acometidas a casetas prefabricadas	291,72
14.5.2.- Casetas (alquiler/construcción/adaptación de locales)	8.667,36
14.5.3.- Mobiliario y equipamiento	483,05
14.5.4.- Limpieza	1.285,44
14.6.- Señalizaciones y cerramientos del solar	497,91
14.6.1.- Vallados y accesos	456,60
14.6.2.- Señales, placas, carteles,...	41,31
<b>Total .....</b>	<b>680.816,79</b>

**Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.**

Baiona, 23/01/2015  
Pilar Calvo Ricart

## ÍNDICE

### HOJA RESUMEN DEL PEC.

- 1.- Actuaciones previas
- 2.- Demoliciones
- 3.- Acondicionamiento del terreno
- 4.- Estructuras
- 5.- Fachadas
- 6.- Particiones
- 7.- Instalaciones
- 8.- Aislamientos e impermeabilizaciones
- 9.- Cubiertas
- 10.- Revestimientos
- 11.- Señalización y equipamiento
- 12.- Urbanización interior de la parcela
- 13.- Gestión de residuos
- 14.- Control de calidad y ensayos

# 13. HOJA RESUMEN DEL PEC

Capítulo	Importe
Capítulo 1.1 Desratización, desinfección y eliminación de plantas	1.882,83
Capítulo 1.1.1 Desratizaciones	55,33
Capítulo 1.1.2 Eliminación de plantas	1.827,50
Capítulo 1.2 Toma de muestras y ensayos para estudio de patologías	390,23
Capítulo 1.2.1 Ensayos e inspecciones de elementos estructurales	232,37
Capítulo 1.2.2 Ensayos de información del hormigón endurecido	157,86
Capítulo 1.3 Actas e informes sobre patologías	363,66
Capítulo 1.3.1 Actas e informes	363,66
Capítulo 1.4 Encofrados, apeos y cimbras	11.025,65
Capítulo 1.4.1 Elementos estructurales horizontales	10.363,88
Capítulo 1.4.2 Escaleras	661,77
Capítulo 1.5 Andamios y maquinaria de elevación	1.709,51
Capítulo 1.5.1 Andamios	1.709,51
Capítulo 1.6 Vertido de residuos	58,21
Capítulo 1.6.1 Bajante de escombros	58,21
Capítulo 2 Demoliciones	52.337,22
Capítulo 2.1 Estructuras	24.005,88
Capítulo 2.1.1 Hormigón	19.460,91
Capítulo 2.1.2 Madera	1.483,86
Capítulo 2.1.3 Fabrica	3.061,11
Capítulo 2.2 Fachadas	2.369,62
Capítulo 2.2.1 Fábricas y trasdosados	1.077,14
Capítulo 2.2.2 Remates de exteriores	1.292,48
Capítulo 2.3 Particiones	536,40
Capítulo 2.3.1 Tabiques y trasdosados	536,40
Capítulo 2.4 Cubiertas	4.121,30
Capítulo 2.4.1 Inclinas	2.172,14
Capítulo 2.4.3 Capa de cobertura	1.725,08
Capítulo 2.4.4 Puntos singulares	224,08
Capítulo 2.5 Revestimientos	7.311,36
Capítulo 2.5.1 Suelos y pavimentos	2.168,90
Capítulo 2.5.2 Revestimientos continuos	5.142,46

Capítulo 2.6 Urbanización interior de la parcela	13.992,66
Capítulo 2.6.1 Pavimentos exteriores	13.992,66
Capítulo 3 Acondicionamiento del terreno	10.688,11
Capítulo 3.1 Movimiento de tierras	3.464,57
Capítulo 3.1.1 Excavaciones de zanjas y pozos	2.746,16
Capítulo 3.1.2 Rellenos	718,41
Capítulo 3.2 Red de saneamiento horizontal	7.223,54
Capítulo 3.2.1 Arquetas	2.081,08
Capítulo 3.2.2 Acometidas	91,68
Capítulo 3.2.3 Colectores	1.888,38
Capítulo 3.2.4 Sistemas de evacuación de suelos	3.162,40
Capítulo 4 Estructuras	57.134,16
Capítulo 4.1 Hormigón armado	57.134,16
Capítulo 4.1.1 Escaleras	872,26
Capítulo 4.1.2 Soportes	973,10
Capítulo 4.1.3 Vigas	1.938,04
Capítulo 4.1.4 Forjados de losa maciza	16.580,10
Capítulo 4.1.5 Forjados unidireccionales	36.770,66
Capítulo 5 Fachadas	69.128,34
Capítulo 5.1 Fábricas y trasdosados	15.620,84
Capítulo 5.1.1 Sistemas de trasdosados de placas	15.620,84
Capítulo 5.2 Carpintería exterior	31.708,34
Capítulo 5.2.3 Sistemas	31.708,34
Capítulo 5.3 Defensas de exteriores	1.891,26
Capítulo 5.3.1 Barandillas	1.891,26
Capítulo 5.4 Remates de exteriores	6.325,43
Capítulo 5.4.1 Albardillas	2.376,97
Capítulo 5.4.2 Vierteaguas	1.738,56
Capítulo 5.4.3 Zócalos	1.915,20
Capítulo 5.4.4 Umbrales	294,70
Capítulo 5.5 Vidrios	3.962,28
Capítulo 5.5.1 Especiales: doble acristalamiento con cámara	3.962,28
Capítulo 5.6 Limpieza muro	9.620,19
Capítulo 6 Particiones	38.569,77
Capítulo 6.1 Armarios	313,10
Capítulo 6.1.1 De instalaciones	313,10
Capítulo 6.2 Defensas interiores	808,44

Capítulo 6.2.1 Barandillas y pasamanos	808,44
Capítulo 6.3 Puertas de entrada a la vivienda	4.315,30
Capítulo 6.3.1 Acorazadas	4.315,30
Capítulo 6.4 Puertas de paso interiores	4.782,11
Capítulo 6.4.1 De madera	4.402,92
Capítulo 6.4.2 Resistentes al fuego	379,19
Capítulo 6.5 Entramados autoportantes	26.949,49
Capítulo 6.5.1 Placas de yeso laminado	26.949,49
Capítulo 6.8 Ayudas	1.401,33
Capítulo 6.8.1 Albañilería	1.401,33
Capítulo 7 Instalaciones	88.875,90
Capítulo 7.3 Calefacción, climatización y A.C.S.	45.913,37
Capítulo 7.3.1 Combustible líquido	1.737,36
Capítulo 7.3.2 Calderas a gasóleo	4.281,06
Capítulo 7.3.4 Sistemas de conducción de agua	5.468,69
Capítulo 7.3.5 Emisores por agua para climatización	28.776,87
Capítulo 7.3.6 Captación solar	4.721,73
Capítulo 7.3.7 Dispositivos de control centralizado	582,86
Capítulo 7.3.8 Sistemas de conducción de aire	344,80
Capítulo 7.4 Eléctricas	4.413,63
Capítulo 7.4.6 Instalaciones interiores	4.413,63
Capítulo 7.5 Fontanería	892,64
Capítulo 7.5.1 Acometidas	184,00
Capítulo 7.5.3 Contadores	242,26
Capítulo 7.5.4 Montantes	347,40
Capítulo 7.5.6 Elementos	118,98
Capítulo 7.7 Contra incendios	2.769,20
Capítulo 7.7.1 Detección y alarma	1.061,32
Capítulo 7.7.2 Alumbrado de emergencia	906,48
Capítulo 7.7.3 Señalización	224,32
Capítulo 7.7.4 Extintores	577,08
Capítulo 7.8 Salubridad	20.643,08
Capítulo 7.8.1 Bajantes	997,80
Capítulo 7.8.2 Canalones	4.290,55
Capítulo 7.8.3 Derivaciones individuales	3.784,05
Capítulo 7.8.4 Ventilación híbrida para viviendas	9.830,64
Capítulo 7.8.5 Ventilación natural	548,40

Capítulo 7.8.6 Ventilación adicional específica en cocina para viviendas	855,96
Capítulo 7.8.7 Conductos de admisión y extracción para ventilación	335,68
Capítulo 7.9 Transporte	14.243,98
Capítulo 7.9.1 Ascensores	14.243,98
Capítulo 8 Cubiertas	56.282,99
Capítulo 8.1 Planas	11.706,21
Capítulo 8.1.1 No transitables, no ventiladas	10.570,40
Capítulo 8.1.2 Puntos singulares	1.135,81
Capítulo 8.2 Inclinas	42.426,94
Capítulo 8.2.1 Tejas	42.426,94
Capítulo 8.3 Remates	2.149,84
Capítulo 8.3.1 Encuentros	2.149,84
Capítulo 9 Revestimientos	128.032,06
Capítulo 9.1 Alicatados	2.629,79
Capítulo 9.1.1 Cerámicos/Gres	2.629,79
Capítulo 9.2 Chapados y aplacados	20.920,28
Capítulo 9.2.1 Piedras naturales	20.920,28
Capítulo 9.3 Pinturas en paramentos interiores	9.598,46
Capítulo 9.3.1 Plásticas	9.598,46
Capítulo 9.4 Sistemas monocapa industriales	22.662,29
Capítulo 9.4.1 Morteros monocapa	22.662,29
Capítulo 9.5 Suelos y pavimentos	50.643,82
Capítulo 9.5.1 Bases de pavimentación y grandes recrecidos	30.148,73
Capítulo 9.5.3 Laminados	14.225,19
Capítulo 9.5.4 Piedras naturales	4.046,37
Capítulo 9.5.5 Flexibles	1.733,45
Capítulo 9.5.6 Continuos de hormigón	490,08
Capítulo 9.6 Falsos techos	15.314,57
Capítulo 9.6.1 Continuos, de placas de yeso laminado	15.314,57
Capítulo 9.7 Vidrios	461,74
Capítulo 9.7.1 Planos: espejos	461,74
Capítulo 9.8 Tratamientos superficiales de protección	3.090,31
Capítulo 9.8.1 Hidrófugos	3.090,31
Capítulo 9.9 Preparación y reparación de superficies	2.710,80
Capítulo 9.9.1 Preparación de paramentos	2.710,80
Capítulo 10 Señalización y equipamiento	41.929,92
Capítulo 10.1 Aparatos sanitarios	18.611,74

Capítulo 10.1.1 Lavabos	7.750,92
Capítulo 10.1.2 Inodoros	6.105,06
Capítulo 10.1.3 Duchas	4.755,76
Capítulo 10.2 Baños	3.791,84
Capítulo 10.2.1 Accesorios	3.791,84
Capítulo 10.3 Cocinas/galerías	5.445,95
Capítulo 10.3.1 Electrodomésticos	691,34
Capítulo 10.3.2 Fregaderos y lavaderos	356,33
Capítulo 10.3.3 Muebles	4.398,28
Capítulo 10.4 Indicadores, marcados, rotulaciones, ...	311,40
Capítulo 10.4.1 Rótulos y placas	311,40
Capítulo 10.5 Vestuarios	7.318,48
Capítulo 10.5.1 Taquillas	6.998,00
Capítulo 10.5.2 Bancos	320,48
Capítulo 10.6 Seguridad	173,62
Capítulo 10.6.1 Cajas fuertes	173,62
Capítulo 10.7 Encimeras	6.276,89
Capítulo 10.7.1 Cerámicas	6.276,89
Capítulo 11 Urbanización interior de la parcela	96.946,79
Capítulo 11.2 Aparcamientos	5.528,80
Capítulo 11.2.1 Cubiertas metálicas	5.528,80
Capítulo 11.3 Iluminación exterior	16.086,54
Capítulo 11.3.1 Alumbrado viario	15.950,74
Capítulo 11.3.2 Arquetas	135,80
Capítulo 11.4 Jardinería	4.371,01
Capítulo 11.4.1 Acondicionamiento del terreno	191,34
Capítulo 11.4.2 Tepes y céspedes	3.344,34
Capítulo 11.4.3 Macizos y rocallas	711,85
Capítulo 11.4.4 Suministro y plantación de especies	123,48
Capítulo 11.5 Riego	839,56
Capítulo 11.5.1 Acometidas	68,18
Capítulo 11.5.2 Contadores	55,42
Capítulo 11.5.3 Conducciones	273,14
Capítulo 11.5.4 Equipos	203,22
Capítulo 11.5.5 Automatización	239,60
Capítulo 11.7 Pavimentos exteriores	38.769,17
Capítulo 11.7.1 Continuos de hormigón	23.743,69

Capítulo 11.7.2 Baldosas y losetas de hormigón	10.102,01
Capítulo 11.7.3 Terrizos	1.708,53
Capítulo 11.7.4 Bordillos	3.214,94
Capítulo 11.8 Mobiliario urbano	30.173,19
Capítulo 11.8.1 Bancos y mesas	7.368,30
Capítulo 11.8.2 Papeleras	878,00
Capítulo 11.8.3 Jardineras	13.751,68
Capítulo 11.8.4 Protecciones peatonales	4.410,35
Capítulo 11.8.5 Hitos y bolardos	3.764,86
Capítulo 11.9 Obra civil complementaria	1.178,52
Capítulo 11.9.1 Hornacinas prefabricadas	1.178,52
Capítulo 12 Gestión de residuos	9.299,69
Capítulo 12.1 Clasificación de residuos	5.561,10
Capítulo 12.1.1 Clasificación de los residuos de la construcción	5.561,10
Capítulo 12.2 Transporte de residuos inertes	3.084,78
Capítulo 12.2.1 Transporte de residuos inertes con contenedor	1.628,82
Capítulo 12.2.2 Transporte de residuos inertes con camión	1.455,96
Capítulo 12.3 Gestión de residuos peligrosos	653,81
Capítulo 12.3.1 Almacenaje de residuos peligrosos	168,42
Capítulo 12.3.2 Transporte de residuos peligrosos	52,53
Capítulo 12.3.3 Vertido de residuos peligrosos	432,86
Capítulo 13 Control de calidad y ensayos	1.293,49
Capítulo 13.1 Estructuras de hormigón	189,10
Capítulo 13.1.1 Hormigones fabricados en central	189,10
Capítulo 13.2 Acústica	1.104,39
Capítulo 13.2.1 Ruido aéreo y de impactos	1.104,39
Capítulo 14 Seguridad y salud	14.868,26
Capítulo 14.1 Sistemas de protección colectiva	1.600,66
Capítulo 14.1.1 Barandillas	1.144,73
Capítulo 14.1.2 Protección eléctrica	179,59
Capítulo 14.1.4 Líneas y dispositivos de anclaje	54,24
Capítulo 14.1.5 Redes y mallas verticales	222,10
Capítulo 14.2 Formación	116,34
Capítulo 14.2.1 Reuniones	116,34
Capítulo 14.3 Equipos de protección individual	748,00
Capítulo 14.3.1 Para la cabeza	3,60
Capítulo 14.3.2 Contra caídas de altura	372,50

Capítulo 14.3.3 Para los ojos y la cara	21,50
Capítulo 14.3.4 Para las manos y brazos	35,10
Capítulo 14.3.5 Para los oídos	10,40
Capítulo 14.3.6 Para pies y piernas	215,20
Capítulo 14.3.7 Para las vías respiratorias	89,70
Capítulo 14.4 Medicina preventiva y primeros auxilios	1.177,78
Capítulo 14.4.1 Material médico	104,08
Capítulo 14.4.2 Reconocimientos médicos	1.073,70
Capítulo 14.5 Instalaciones provisionales de higiene y bienestar	10.727,57
Capítulo 14.5.1 Acometidas a casetas prefabricadas	291,72
Capítulo 14.5.2 Casetas (alquiler/construcción/adaptación de locales)	8.667,36
Capítulo 14.5.3 Mobiliario y equipamiento	483,05
Capítulo 14.5.4 Limpieza	1.285,44
Capítulo 14.6 Señalizaciones y cerramientos del solar	497,91
Capítulo 14.6.1 Vallados y accesos	456,60
Capítulo 14.6.2 Señales, placas, carteles,...	41,31
<hr/> Presupuesto de ejecución material	<hr/> 680.816,79
13% de gastos generales	88.506,18
6% de beneficio industrial	40.849,01
Presupuesto de ejecución por contrata	<hr/> 810.171,98

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de OCHOCIENTOS DIEZ MIL CIENTO SETENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

Baiona, 23/01/2015  
Pilar Calvo Ricart