

Presupuesto y medición

Presupuesto parcial n° 1 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-DEMOLICIONES

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
1.1 U01106	M3	Demolición de edificio, por empuje con retroexcavadora grande, considerando retirada de carpintería metálica, madera, retirada de instalaciones de fontanería, electricidad, medios auxiliares, de seguridad y salud, incluso limpieza y retirada de escombros a pié de carga, carga sobre camion basculante, transporte al vertedero y cánon de vertedero.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
edificio existente	1			28,00	10,00	3,00	840,000
	1			39,00	23,00	3,00	2.691,000
	1			39,00	23,00	1,50	1.345,500
		Total M3				4.876,500	1,85 9.021,53
1.2 U01084	M3	Demolición de cimentaciones de hormigón en masa ó de hormigón armado, con compresor a mano o mediante maquina con martillo compresor, p.p. de medios auxiliares y de seguridad y salud, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión, transporte al vertedero y cánon de vertedero.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
cimentacion existente	1			41,00	25,00		1.025,000
		Total M3				1.025,000	5,86 6.006,50
1.3 U46021	Ud	Transplante de árbol, cepellón no mayor de 85cm de diámetro y 50cm de profundidad, por medios mecánicos y a una distancia media de 500m, dentro del mismo centro educativo, incluyendo realizacion de foso para nueva ubicacion, primer riego y abono.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
junto ampliacion	1			2,00			2,000
		Total Ud				2,000	179,41 358,82

Presupuesto parcial nº 2 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-MOVIMIENTO DE TIERRAS

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total	
2.1 U02003	M2	Desbroce y limpieza del terreno superficial, CON RETIRADA DE ANTIGUAS CIMENTACIONES, soleras y formacion de taludes existentes, por medios mecánicos, con pala cargadora, con tala y retirada de árboles y arbustos, arrancado de tocones, limpieza de medianeras y recorte de estas, trabajos previsto de replanteo y vallado de obra.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
pabellon	1		1	9,57	6,75		64,598	
	1		1	39,50	31,00		1.224,500	
	1		1	2,00	8,00		16,000	
	1		1	4,50	13,00		58,500	
ampliacion	2		2	7,87	6,85		107,819	
				Total M2		1.471,417	2,74	4.031,68
2.2 U02065	M3	Excavación para rebaje, en terrenos compactos, por medios mecánicos y carga mecánica sobre camión, considerando maquinaria pesada, incluso martillo rompedor para eliminar elevacion de terreno bajo edificio demolido, transporte a vertedero, incluso canon de este, considerando ida y vuelta.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
zona sobre elevada existente	1		1	41,00	25,00	2,50	2.562,500	
				Total M3		2.562,500	0,84	2.152,50
2.3 U02068	M3	Excavación para vaciado de cimentacion, en terrenos compactos, por medios mecánicos y carga mecánica sobre camión, realizado a bataches en zona de medianeras, en fachada y parte posterior se realizará a dos caras, transporte a vertedero, incluso canon de este, considerando ida y vuelta.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
zona sanitario	1		1	42,00	6,75	1,00	283,500	
	1		1	1,00	2,00	1,00	2,000	
	1		1	32,00	10,70	1,00	342,400	
	2		2	6,85	7,87	1,00	107,819	
perimetro sanitario	2		2	43,00	0,50	1,00	43,000	
	2		2	40,00	0,50	1,00	40,000	
	2		2	8,87	0,50	1,00	8,870	
	2		2	6,85	0,50	1,00	6,850	
	2		2	1,60	0,50	1,00	1,600	
zona pabellon-solera	1		1	20,00	33,00	0,50	330,000	
				Total M3		1.166,039	2,18	2.541,97
2.4 U02054	M3	Excavación en pozos para zapatas y correas de cimentacion, refino manual, en terrenos duros, por medios mecánicos, con carga sobre camión basculante, incluso transporte a vertedero de tierras, a cualquier distancia, considerando ida y vuelta incluso canon y tasas de vertedero, segun CTE.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
zapatas vestuarios	2		2	1,80	1,20	0,60	2,592	
	3		3	1,50	0,90	0,60	2,430	
aularios	5		5	2,10	2,10	0,60	13,230	
	1		1	1,80	3,74	0,60	4,039	
	1		1	2,69	5,29	0,75	10,673	
	1		1	3,05	5,59	0,75	12,787	
	1		1	3,26	5,59	0,75	13,668	
	1		1	3,61	5,44	0,75	14,729	
	1		1	3,15	5,31	0,75	12,545	
	2		2	2,00	2,00	0,60	4,800	
	1		1	2,50	2,50	0,70	4,375	
	1		1	1,90	1,90	0,70	2,527	
zapata muro vestuario	1		1	4,00	1,50	0,70	4,200	
	1		1	25,00	1,50	0,70	26,250	
	1		1	7,10	1,50	0,70	7,455	
	1		1	8,67	1,50	0,70	9,104	

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 2 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-MOVIMIENTO DE TIERRAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
aulas	1	6,38	1,50	0,70	6,699	
aulas correas vestuario C2	1	2,15	0,40	0,50	0,430	
	1	2,01	0,40	0,50	0,402	
	1	3,52	0,40	0,50	0,704	
	1	1,19	0,40	0,50	0,238	
	1	1,35	0,40	0,50	0,270	
	1	1,34	0,40	0,50	0,268	
	1	2,46	0,40	0,50	0,492	
	1	1,87	0,40	0,50	0,374	
C1	1	3,56	0,40	0,50	0,712	
	1	3,36	0,40	0,50	0,672	
	1	3,51	0,40	0,50	0,702	
	1	3,24	0,40	0,50	0,648	
	1	2,60	0,40	0,50	0,520	
	1	3,85	0,40	0,50	0,770	
C2	1	3,43	0,40	0,50	0,686	
	1	0,80	0,40	0,50	0,160	
	1	0,70	0,40	0,50	0,140	
	1	3,56	0,40	0,50	0,712	
	1	5,08	0,40	0,50	1,016	
	1	5,03	0,40	0,50	1,006	
	2	5,08	0,40	0,50	2,032	
	1	4,68	0,40	0,50	0,936	
	1	5,23	0,40	0,50	1,046	
C3	1	3,90	0,60	0,50	1,170	
	1	3,95	0,60	0,50	1,185	
	1	4,00	0,60	0,50	1,200	
	1	3,75	0,60	0,50	1,125	
	1	5,29	0,60	0,50	1,587	
arranque muro nuevo	1	11,36	0,60	0,50	3,408	
	1	8,11	0,60	0,50	2,433	
	1	1,38	0,60	0,50	0,414	
C4	1	3,51	0,72	0,50	1,264	
	1	3,24	0,72	0,50	1,166	
	1	2,59	0,72	0,50	0,932	
	1	3,85	0,72	0,50	1,386	
C5	1	3,70	0,77	0,70	1,994	
foso ascensor	1	2,25	2,25	1,50	7,594	
zapatas pabellon	1	1,80	3,65	0,95	6,242	
	2	3,95	2,10	1,00	16,590	
	2	2,45	2,45	0,75	9,004	
	2	3,05	3,05	0,75	13,954	
	1	2,85	2,85	0,75	6,092	
	2	2,95	2,95	0,75	13,054	
correas C1	2	2,43	0,30	0,50	0,729	
	1	3,53	0,30	0,50	0,530	
	2	3,33	0,30	0,50	0,999	
	1	4,53	0,30	0,50	0,680	
	2	3,75	0,30	0,50	1,125	
	1	3,45	0,30	0,50	0,518	
	1	3,85	0,30	0,50	0,578	
C2	1	3,70	0,30	0,50	0,555	
Total M3				264,547	21,08	5.576,65
2.5 U02072	M3	Relleno, extendido y compactado de tierras, zahorra natural, balastro o grava, a determinar por d. Técnica en obra, por medios manuales y mecánicos, en tongadas de 30cm de espesor, incluso regado de las mismas, p.p. de mediso auxiliares de seguridad y salud.				

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 2 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-MOVIMIENTO DE TIERRAS

Código	Ud	Denominación		Medición		Precio	Total
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
perimetro sanitario	2	43,00	0,50	1,00	43,000		
	2	40,00	0,50	1,00	40,000		
	2	8,87	0,50	1,00	8,870		
	2	6,85	0,50	1,00	6,850		
	2	1,60	0,50	1,00	1,600		
perimetro pabellon	1	33,00	0,50	1,00	16,500		
	1	20,00	0,50	1,00	10,000		
Total M3					126,820	11,82	1.499,01
2.6 U03052	M2	Encachado drenante sobre terrenos, bajo losa de cimentación, solera o cimentacion, para nivelado de terreno, compuesto por capa de grava filtrante de 30cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, extendida uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, p.p. de medios auxiliares y seguridad, segun CTE.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
bajo pabellon	1	20,00	33,00		660,000		
zona escalera	1	13,00	4,50		58,500		
Total M2					718,500	3,41	2.450,09

Presupuesto parcial nº 3 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CIMENTACIÓN

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1 U04029	M3	Hormigón de limpieza fck 10 N/mm2, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, según normativa vigente, CTE y EHE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
zapatas					
vestuarios	2	1,80	1,20	0,10	0,432
	3	1,50	0,90	0,10	0,405
aularios	5	2,10	2,10	0,10	2,205
	1	1,80	3,74	0,10	0,673
	1	2,69	5,29	0,10	1,423
	1	3,05	5,59	0,10	1,705
	1	3,26	5,59	0,10	1,822
	1	3,61	5,44	0,10	1,964
	1	3,15	5,31	0,10	1,673
	2	2,00	2,00	0,10	0,800
	1	2,50	2,50	0,10	0,625
	1	1,90	1,90	0,10	0,361
zapata muro					
vestuario	1	4,00	1,50	0,10	0,600
	1	25,00	1,50	0,10	3,750
	1	7,10	1,50	0,10	1,065
	1	8,67	1,50	0,10	1,301
aulas	1	6,38	1,50	0,10	0,957
aulas correas					
vestuario C2	1	2,15	0,40	0,10	0,086
	1	2,01	0,40	0,10	0,080
	1	3,52	0,40	0,10	0,141
	1	1,19	0,40	0,10	0,048
	1	1,35	0,40	0,10	0,054
	1	1,34	0,40	0,10	0,054
	1	2,46	0,40	0,10	0,098
	1	1,87	0,40	0,10	0,075
C1	1	3,56	0,40	0,10	0,142
	1	3,36	0,40	0,10	0,134
	1	3,51	0,40	0,10	0,140
	1	3,24	0,40	0,10	0,130
	1	2,60	0,40	0,10	0,104
	1	3,85	0,40	0,10	0,154
C2	1	3,43	0,40	0,10	0,137
	1	0,80	0,40	0,10	0,032
	1	0,70	0,40	0,10	0,028
	1	3,56	0,40	0,10	0,142
	1	5,08	0,40	0,10	0,203
	1	5,03	0,40	0,10	0,201
	2	5,08	0,40	0,10	0,406
	1	4,68	0,40	0,10	0,187
	1	5,23	0,40	0,10	0,209
C3	1	3,90	0,60	0,10	0,234
	1	3,95	0,60	0,10	0,237
	1	4,00	0,60	0,10	0,240
	1	3,75	0,60	0,10	0,225
nuevo muro	1	11,36	0,60	0,10	0,682
	1	8,11	0,60	0,10	0,487
	1	1,38	0,60	0,10	0,083
	1	5,29	0,60	0,10	0,317
C4	1	3,51	0,72	0,10	0,253
	1	3,24	0,72	0,10	0,233
	1	2,59	0,72	0,10	0,186
	1	3,85	0,72	0,10	0,277

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 3 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CIMENTACIÓN

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
C5	1	3,70	0,77	0,10	0,285
foso ascensor	1	2,25	2,25	0,10	0,506
zapatas pabellon	1	1,80	3,65	0,10	0,657
	2	3,95	2,10	0,10	1,659
	2	2,45	2,45	0,10	1,201
	2	3,05	3,05	0,10	1,861
	1	2,85	2,85	0,10	0,812
	2	2,95	2,95	0,10	1,741
correas C1	2	2,43	0,30	0,10	0,146
	1	3,53	0,30	0,10	0,106
	2	3,33	0,30	0,10	0,200
	1	4,53	0,30	0,10	0,136
	2	3,75	0,30	0,10	0,225
	1	3,45	0,30	0,10	0,104
	1	3,85	0,30	0,10	0,116
C2	1	3,70	0,30	0,10	0,111
Total M3			38,066	47,79	1.819,17
3.2 U04101	M2	Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente Ila, tamaño máx.árido 20mm, en muros de hormigón de 25cm de espesor, realizados a bataches si fuese necesario, segun indicación de la D. Técnica y no mas de 5m de largo, hormigón elaborado en central, incluso armadura B400S, encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, p.p. juntas y elemntos para paso de instalaciones, p.p. de medios auxiliares, realización a bataches si fuese necesario, incremento por solapes por bataches, contención de medianeras, relleno de tierra derribada con material a determinar por D. Técnica, colocación de separadores con cimentaciones contiguas, incluso colocación de cordón de bentonita en unión muro-cimentacion y muro-primer forjado, en todo el perimetro, segun normativa vigente y EHE, CTE.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
muretes	3	12,37		1,00	37,110
	1	1,71		1,00	1,710
	1	5,41		1,00	5,410
	2	31,70		1,00	63,400
	1	1,34		1,00	1,340
	6	9,58		1,00	57,480
	1	2,70		1,00	2,700
	1	4,74		1,00	4,740
	1	2,54		1,00	2,540
	1	2,55		1,00	2,550
	1	2,54		1,00	2,540
	1	2,51		1,00	2,510
	1	5,90		1,00	5,900
Total M2			189,930	75,03	14.250,45
3.3 U04102	M3	Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente Ia, tamaño máx.árido 20mm, en losas de cimentación, zapatas, correas de cimentacion o vigas riostras, canto segun planos de proyecto, realizada a bataches en zona edificio existente a ampliar, segun indicación de la D. Técnica, hormigón elaborado en central, incluso armadura B500S, p.p. de solapes y demasias por bataches, segun detalles de la D. Técnica, vertido por medio de camión-bomba o grua torre, vibrado y colocado, incluso p.p. de realización de foso de ascensor, con muretes de 30-40cm de espesor, losa bajo foso de 40cm de alto, con una profundidad de 1,10m desde piso terminado de pl. inferior, realizado de una sola vez con encofrado metálico, colocación de toma de tierra incluida, formación de arquetas y pozos in-situ, con cajón metálico, completamente terminada, segun normativa vigente y EHE, CTE, p.p. de medios auxiliares y seguridad.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
excavacion	1	264,55			264,550
a deducir h. limpieza	-1	37,87			-37,870
foso ascensor	-1	1,75	1,75	1,00	-3,063
enanos de cimentacion	16	0,60	0,60	1,00	5,760
Total M3			229,377	182,41	41.840,66
3.4 U52017	M2	Control de calidad de cimentaciones en condiciones normales, con toma de muestra de			

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 3 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CIMENTACIÓN

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
		hormigón fresco, fabricación de probetas cilíndricas de 15x30cm, transporte, curado, refrendado, rotura y ensayo a tracción de probetas de acero, incluso desplazamiento del equipo de control y redacción del informe, según EHE.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		soleras	1	718,50		718,500	
		cimentacion	1	742,72		742,720	
		Total M2			1.461,220	0,83	1.212,81
3.5 U20037	M2	Membrana de lámina de polietileno de alta densidad, de 0.5mm de espesor, colocada sin adherir, para barrera antihumedad en cimentacion y solera de pl. baja, segun CTE-DB-HS.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		bajo soleras	1	767,25		767,250	
		Total M2			767,250	7,96	6.107,31
3.6 U05074	M2	Solera de hormigón de 20cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20, tamaño máx.árido 20mm, elaborado en central, armado con acero B 400 S, incluso vertido, colocado, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado, segun CTE-DB-HS.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		pabellon	1	20,00	33,00	660,000	
		zona escalera	1	13,00	4,50	58,500	
		zona instalaciones	1	6,50	7,50	48,750	
		Total M2			767,250	20,01	15.352,67
3.7 U20005	M2	Impermeabilización de muros por drenaje, con lámina de polietileno de alta densidad, de 0,5mm de espesor, con nódulos y malla soldada de igual material, claveteada en el extremo superior con puntas de acero galvanizado equipadas con arandela, a distancias inferiores a 25cm, colocada con las uniones atestadas, incluso limpieza previa del soporte, mermas y solapos, medida la superficie terminada, segun CTE-HS1.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		perimetro muros sanitario	2	42,00	1,50	126,000	
			2	40,00	1,50	120,000	
			2	7,87	1,50	23,610	
			2	6,85	1,50	20,550	
			2	1,60	1,50	4,800	
		Total M2			294,960	5,92	1.746,16
3.8 U35079	Ud	Toma de tierra de todo el edificio a estructura, con cable de cobre desnudo de 1x35mm2 de sección y pica de tierra de cobre de 14,3mm de diámetro y 2m de longitud.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		cimentacion	1	1,00		1,000	
		Total Ud			1,000	419,02	419,02

Presupuesto parcial nº 4 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ESTRUCTURA HORMIGON Y METALICA.

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
4.1 U06036	M2	Forjado de viguetas autorresistentes de hormigón pretensado, de canto 25+5cm, interje de 70cm, bovedillas de hormigón vibrado de 70x25x25cm, con hormigón HA-25/B/20, tamaño máx.árido 20mm, elaborado en central, armadura (1,80 Kg/m2), acero AEH400S, encofrado y desencofrado, totalmente terminado, segun CTE, EHE, p.p. de dobles viguetas segun planos de proyecto, zunchos de atado de cabezas de pilares, enanos de pilares desde nivel cimentacion hasta forjado, de medios auxiliares y seguridad.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
sanitario-suelo						
pl. baja:						
ampliacion	2	7,87	6,85		107,819	
pabellon	1	39,70	10,60		420,820	
	1	7,80	1,80		14,040	
	1	29,90	6,50		194,350	
a deducir solera						
instalaciones	-1	6,50	7,50		-48,750	
		Total M2		688,279	34,22	23.552,91
4.2 U04106	M2	Hormigón armado HA-25/B/20, tamaño máx.árido 20mm, muro de 30cm de espesor, muros de fachada de hormigón a dos caras vistas con terminacion en tablero fenolico, con colocacion de berenjeno en uniones de tableros y segun despiece de alzados de fachada formando cuadrícula, berenjeno en esquinas, formacion de huecos de fachada, colocacion de premarcos de carpinteria de exteriores, junta de bentonita en union con forjados, elaborado en central, incluso armadura B400S, encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, vertido por medio de camión-bomba o grua torre, vibrado y colocado, segun CTE-EHE, p.p. de medios auxiliares y seguridad.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
muros	1	6,50		3,77	24,505	
	2	9,66		3,77	72,836	
	2	6,49		3,72	48,286	
	1	39,17		3,72	145,712	
	1	9,60		3,75	36,000	
	1	12,30		3,75	46,125	
	2	6,49		1,40	18,172	
	1	3,40		1,40	4,760	
	1	26,78		1,40	37,492	
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
muros antiguo						
muro cortina:						
alzado sur	1	58,73			58,730	
alzado este	1	11,43			11,430	
	1	11,31			11,310	
a deducir						
huecos	-1	5,66			-5,660	
		Total M2		509,698	119,75	61.036,34
4.3 U06066	M2	Estructura de hormigón armado, formada por forjado reticular de canto 30+5cm, nervio de 12cm de ancho, interje de 82cm, segun planos de proyecto, p.p. de zunchos y pilares, de sección circular y cuadrada, metálicos en pl. baja y primera, con terminacion vista y berenjenos en esquinas, huecos de ascensor, losas inclinadas de escaleras, saltos de forjado en formacion de losas vistas con acabado visto con panel fenolico en cara inferior de forjado, p.p. de CRETS en junta de dilatacion con un total de 16 unidades, canto de forjado con terminacion vista con panel fenolico y berenjeno en arista superior, colocacion de berenjeno en formacion de goterón, colocacion de conductos electricos para focos emportados en parte inferior de forjado, segun indicaciones de obra, huecos para instalaciones, losas planas acabado con hormigón visto con tablero fenólico en zona indicads en planos de estructura y terminaciones con aligerado mediante tubos de PVC, segun planos de proyecto.p.p. de pantallas de ascensor, todo ello con hormigón HA-25/P/25, ambiente I, tamaño máx.árido 20mm, elaborado en central, armadura B400S, encofrado, colocación de acero corrugado, vertido de hormigón, curado y desencofrado, totalmente terminada, p.p. pasamuros antes de hormigonas, realizacion de pasamuros en forjados para instalaciones con maquina de corte rotatorio con disco de diamante incluido, medios auxiliares y seguridad, segun normativa y EHE, CTE.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
techo pl. baja:						
zona cantina	1	12,33	39,80		490,734	
	1	4,39	2,55		11,195	

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 4 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ESTRUCTURA HORMIGON Y METALICA.

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
techo pl. 1ª	1	12,33	39,80		490,734		
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
a deducir reducción rellano exterior	-1	4,35			-4,350		
		Total M2		988,313	67,51	66.721,01	
4.4 U06063	M2	Estructura de hormigón armado, formada por pilares, vigas y zunchos, forjado de viguetas semirresistentes de hormigón armado de canto 30+5cm, hormigón HA-25/P/20, tamaño máx.árido 20mm, elaborado en central, totalmente terminado, p.p. de zunchos y pilares, de sección circular y cuadrada, metálicos en pl. baja y primera, con terminacion vista y berenjenos en esquinas, huecos de ascensor, losas inclinadas de escaleras, saltos de forjado en formacion de losas vistas con acabado visto con panel fenolico en cara inferior de forjado, canto de forjado con terminacion vista con panel fenolico y berenjeno en arista superior, colocacion de berenjeno en formacion de goterón, colocacion de conductos electricos para focos emportados en parte inferior de forjado, segun indicaciones de obra, huecos para instalaciones, losas planas acabado con hormigón visto con tablero fenólico en zona indicads en planos de estrutra y terminaciones,p.p. de pantallas de ascensor, todo ello con hormigón HA-25/P/20, ambiente I, tamaño máx.árido 20mm, elaborado en central, armadura B400S, encofrado, colocación de acero corrugado, vertido de hormigón, curado y desencofrado, totalmente terminada, p.p. de medios auxiliares y seguridad, segun normativa y EHE, CTE.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
zona vestuarios: techo pl bja	1	29,90	6,50		194,350		
		Total M2		194,350	46,56	9.048,94	
4.5 U09008	M2	Estructura mixta para forjado de ampliacion de edificio existente, formada por pilares metálicos y forjado reticular con caseton perdido de hormigón, de canto 30+5cm, p.p. de uniones con forjado existente, viga metálica en borde de forjado para apoyo de nuevo forjado, anclaje de pilar metálico al existente de hormigón mediante taco mecánico tipo Hilti, todo ello realizado con hormigón HA-25/P/20/I, T.máx.20mm, de central, acero AEH400S, incluso vibrado, curado, encofrado y desencofrado, totalmente acabado segun detalles de proyeco y planos de estructura, p.p. de medios auxiliares y seguridad, segun CTE y EHE.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
zona ampliacion: techo pl. baja	2	7,87	6,85		107,819		
		Total M2		107,819	78,09	8.419,59	
4.6 U07028	M2	Estructura metálica para luces mayores de 20m en cubierta de pabellón, formado por pilares metálicos, cerchas diseño segun DF, con perfiles especificados en planos, y correas entre cerchas segun planos de proyecto, realizada con soportes, cerchas y correas de acero laminado, p.p. de perfiles metálicos para apoyo de vidrio tipo U-glass, totalmente montada, p.p. de casquillos, placas de anclaje en cimentacion, perfiles de apoyo y montaje, segun CTE, incluso dos manos de minio y una de imprimación, medios auxiliares y de seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
pabellon	1	20,30	33,00		669,900		
		Total M2		669,900	70,02	46.906,40	
4.7 U18020	MI	Formación de peldaño con hormigón de igual característica que el resto de la estructura, realizado a la vez que esta, en hormigón terminado fratasado, dejandolo listo para aplicar resina, con formacion de tabica terminacion vista y huella, colocacion de berenjeno si fuese necesario segun diseño de la DT. replanteo, encofrado, vertido, vibrado, curado y desencofrado, medida la longitud ejecutada, segun normativa vigente de seguridad, EHE y CTE-SU1, medios auxiliares y de seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
escalera interior	25	1,60			40,000		
		Total MI		40,000	14,01	560,40	
4.8 U52025	Ud	Control de soldadura por liquidos penetrantes al 100%, en caso de dar alguna negativo, clasificación y determinación de espesores y defectos, incluido el desplazamiento del equipo de Control y redacción del informe, según normas UNE.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
estructura metalica	1	1,00			1,000		
forjado mixto	1	1,00			1,000		
		Total Ud		2,000	112,50	225,00	
4.9 U52026	M2	Control de calidad de estructuras, en condiciones normales, incluyendo tomas de muestras de hormigón fresco, fabricación de probetas, ensayo a compresión, toma de muestras de acero y ensayo a tracción de las probetas, según normas UNE y EHE.					

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 4 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ESTRUCTURA HORMIGON Y METALICA.

Código	Ud	Denominación	Medición		Precio	Total
			Largo	Ancho		
			Alto	Subtotal		
	Uds.					
forjados	1	992,66		992,660		
	1	194,35		194,350		
	1	107,82		107,820		
forjado sanitario	1	688,28		688,280		
muros	1	509,70		509,700		
		Total M2		2.492,810	0,61	1.520,61
4.10 U07026	M2	Estructura metálica para formacion de escalera exterior, formada por zanca en acero segun planos de proyecto e indicaciones de la DF, formacion de peldaños con chapa de acero plegado, de espesor de 4mm como minimo, con tratamiento galvanizado, incluso p.p. de pilastras soldadas a zancas de escalera para apoyo de barandilla, totalmente montada, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad, uniones con otros materiales y tratamiento antideslizante sobre huella de peldaño mediante aplicacion de capa transparente antideslizante con granulado metálico, apto para este uso, segun CTE-DB-SU, p.p. de medios auxiliares y seguridad.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
escalera exterior	1	9,00	1,70		15,300	
		Total M2		15,300	74,74	1.143,52
4.11 U38091	M2	Recubrimiento de pintura intumescente EI-60 para protección de elementos metálicos contra el fuego, aplicado sobre estructura montada, con realizacion de informe y pruebas de espesores, p.p. de mediso auxiliares y de seguridad, segun CTE, DB-SI.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
estructura metálica	1	669,90			669,900	
escalera	1	15,30			15,300	
		Total M2		685,200	7,75	5.310,30

Presupuesto parcial nº 5 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ALBAÑILERÍA

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
5.1 U01021	M2	Demolición de fabrica de ladrillos macizos de 1 pie de espesor, por medios manuales, incluso retirada de escombros a pie de carga, carga sobre camion, trasporte a vertedero y cánon de vertedero, p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
fachadas edificio existente	2	6,85		5,00	68,500		
		Total M2			68,500	13,31	911,74
5.2 U10009	M2	Fábrica de bloques de hormigón, color blanco de 40x20x20cm, para revestir, recibidos con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de formación de dinteles, zunchos en vertical y en horizontal mediante relleno de huecos con hormigón HA25, acero AEH400S, vibrado, cada 4m en vertical y 2,5m en horizontal, ejecución de encuentros y piezas especiales, rejuntado y limpieza, segun CTE, p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
cierre pabellon	1	20,00		6,25	125,000		
	1	33,00		6,25	206,250		
	1	33,00		9,25	305,250		
		Total M2			636,500	42,77	27.223,11
5.3 U10021	M2	Fábrica de ladrillo perforado colocado como visto, con llagueado de juntas, de 25x12x7cm de 1/2 pie de espesor, colocado en posicion vertical, dejando visto los huecos de la tabla,recibido con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/6 (M-40) en color similar al ladrillo, incluso rejuntado, llagueado, limpieza y replanteo, p.p. de mermas y roturas, llaves para union con fábrica de bloque posterior en acero inoxidable, aplomado y nivelación, medios auxiliares y seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
cierre pabellon	1	20,00		6,25	125,000		
	1	33,00		6,25	206,250		
	1	20,00		6,25	125,000		
	1	33,00		9,25	305,250		
		Total M2			761,500	19,96	15.199,54
5.4 U10022	M2	Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x9cm de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/6 (M-40), incluso rejuntado, limpieza y replanteo, p.p. de mermas y roturas, aplomado y nivelación, medios auxiliares y seguridad, segun CTE.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
pl. baja: divisiones bie y caldera	2	5,60		3,86	43,232		
hueco ascensor	2	1,75		3,86	13,510		
	3	2,57		3,86	29,761		
div. aulas	3	6,94		3,86	80,365		
barra cantina	1	6,50		1,20	7,800		
	1	2,00		1,20	2,400		
fachada aulas	1	0,30		3,86	1,158		
	1	0,50		3,86	1,930		
	1	1,10		3,86	4,246		
pl. 1ª: hueco ascensor	2	1,75		3,70	12,950		
	2	2,63		3,70	19,462		
	1	3,00		3,70	11,100		
div. aulas	4	7,27		3,70	107,596		
petos en aula abierta	1	5,60		1,20	6,720		
	1	20,20		2,00	40,400		
		Total M2			382,630	17,90	6.849,08
5.5 U11004	M2	Cerramiento compuesto de hoja exterior de 11cm de espesor de fábrica para revestir de ladrillos huecos de 33x16x11cm, cámara de aire y doblado con tabicón de 9cm de espesor de ladrillos huecos de 33x16x9cm, completamente terminado a falta de revestimientos superficiales, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, recibido de carpintería, segun CTE, y p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
ampliacion:peto cubierta	1	6,00		1,40	8,400		
		Suma y sigue ...					0,00

Presupuesto parcial nº 5 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ALBAÑILERÍA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
	2	6,85	1,40	19,180	
	1	7,87	1,40	11,018	
	2	1,60	1,40	4,480	
		Total M2	43,078	27,43	1.181,63
5.6 U11011	M2	Cerramiento compuesto de hoja exterior de 11cm de espesor de fábrica para revestir de ladrillos huecos, enfoscado interior con mortero de cemento, capa de aislamiento a base de poliestireno extrusionado de 4cm de espesor colocado machiembrado y doblado con tabicón de 7cm de espesor de ladrillos huecos de 33x16x7cm, completamente terminado a falta de revestimientos superficiales, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, recibido de carpintería, p.p. de medios auxiliares y seguridad.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ampliacion: fachadas	4	6,85		6,60	180,840
	2	1,60		3,30	10,560
	2	7,87		3,30	51,942
frente aulas pl. 1ª	1	39,18		1,20	47,016
		Total M2	290,358	37,58	10.911,65
5.7 U28063	M2	Cerramiento translúcido vertical con vidrio colado tipo U-Glass de 6mm de espesor, colocado en "peine", sobre murete de bloque de hormigón llevará remate de chapa a modo de vierteaguas en ambas caras, tanto interior como exterior, incluso p.p de perfilera perimetral, banda de apoyo, calzos de acuñado y sellado elástico, según CTE y p.p. de medios auxiliares y seguridad.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pabellon	2	20,40		3,20	130,560
	1	33,00		3,20	105,600
		Total M2	236,160	72,18	17.045,55
5.8 U11046	M2	Muro cortina con perfiles de aluminio anodizado color plata mate, a elegir por DF, perfilera de aluminio serie fachada estructural de Cortizo o similar, colocado por empresa especializada, formado por bastidor metálico, interejes verticales de 130cm, ventana y puertas pivotante o fija en aluminio, acristaladas con vidrio aislante de seguridad doble con cámara interior, 4+4/6/3+3, tipo Stadip refuerzos de acero galvanizado, juntas de caucho sintético, incluso piezas especiales de anclaje, sujeción y chapa de remate con otros paramentos y materiales, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad, todo ello según CTE-DB-SU.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
según alzados V4	1	6,17		3,97	24,495
	1	2,50		8,23	20,575
V5	1	9,51		3,80	36,138
	1	7,65		3,80	29,070
	1	1,50		3,80	5,700
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
a deducir cambio 2015	-1	58,74			-58,740
	-1	29,07			-29,070
		Total M2	28,168	326,86	9.206,99
5.9 U12036	M2	Trasdosado de muro de fachada, forrado de conducto de ventilación, bajantes y pilares metálicos en pabellon, formado por placa Pladur o similar de 15mm de espesor, atornillada a una estructura de acero galvanizado de 46mm y dimensión total de 61mm, fijada al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 600mm, aislante termico-acustico a base de espuma de poliuretano proyectado de 5cm de espesor, incluso tratamientos de huecos, replanteo auxiliar, limpieza, nivelación, ejecución de ángulos y repaso de juntas con cinta, listo para colocacion de papel vinilico, según CTE, y p.p. de medios auxiliares y seguridad.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pl. baja: muro hormigón vestuario	1	18,60		3,86	71,796
	1	2,20		3,86	8,492
	1	3,32		3,86	12,815
division pabellon-aulas	1	39,20		3,86	151,312
fachada aulas	1	0,30		3,86	1,158

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 5 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ALBAÑILERÍA

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total	
	1	0,40		3,86		1,544		
	1	0,50		3,86		1,930		
	1	1,10		3,86		4,246		
pl. 1ª: muro hormigón	1	10,20		3,70		37,740		
	1	7,50		3,70		27,750		
division pabellon-aulas	1	32,60		3,70		120,620		
fachada aulas	1	39,18		1,40		54,852		
	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Subtotal		
nuevo muro H. visto sustituto muro cortina	1	58,72				58,720		
	1	11,31				11,310		
	1	11,43				11,430		
		Total M2		575,715		13,89	7.996,68	
5.10 U12029	M2	Tabique de placas de yeso Pladur-WA o similar, resistente al agua, formado por 2 placas de 15mm atornilladas a dos lambetas de 15mm y solapadas 60mm, con una dimensión total de 60mm, fijado al suelo y techo con tornillos, aislante acustico intermedio a base de lana de roca mineral, de 50mm de espesor minimo, incluso replanteo, entramado auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos y repaso de juntas.						
	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Subtotal		
pl. baja: divisiones vestuarios	2	5,60		3,86		43,232		
	2	2,20		3,86		16,984		
	2	2,52		3,86		19,454		
	2	2,80		2,00		11,200		
	1	1,70		2,00		3,400		
division vestuario-pabellon	1	16,50		3,86		63,690		
	1	3,20		3,86		12,352		
aseos	3	2,52		3,86		29,182		
	1	4,50		3,86		17,370		
c. limpieza aseos cantina	2	2,55		3,86		19,686		
	2	9,80		3,86		75,656		
	1	4,73		3,86		18,258		
despacho pabellon	1	3,45		3,86		13,317		
	1	1,80		3,86		6,948		
division cocina-cantina	1	9,70		3,86		37,442		
pl. 1ª: aseos	1	2,53		3,70		9,361		
	1	6,70		3,70		24,790		
	1	4,20		3,70		15,540		
	1	4,50		3,70		16,650		
	1	2,73		3,70		10,101		
division despacho-aseo	1	7,43		3,70		27,491		
		Total M2		492,104		29,45	14.492,46	
5.11 U12028	M2	Tabique de placas de yeso tipo Pladur o similar, formado por 1 placa de 13mm en una sola cara, sobre estructura portante, atornilladas a dos lambetas de 15mm y solapadas 60mm, con una dimensión total de 60mm, fijado al suelo y techo con tornillos, sujeciones aptas para este uso recomendadas por el fabricante, incluso replanteo, entramado auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos y repaso de juntas, p.p. de medios auxiliares y seguridad.						
	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Subtotal		
pl. baja: divisiones aula	5	6,94		3,86		133,942		
division aula-pasillo	2	12,80		3,86		98,816		
pl. 1ª: division	8	7,27		3,70		215,192		
		Suma y sigue ...					0,00	

Presupuesto parcial nº 5 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ALBAÑILERÍA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
aulas	2	27,70	3,70	204,980	
		Total M2	652,930	21,23	13.861,70
5.12 U16014	MI	Conducto de ventilación sencillo e individual, formado por tubo de chapa galvanizada de 0,5mm de espesor y 100mm de diámetro, colocado con piezas de anclaje, recibidas con mortero de cemento y arena de río 1/6, para cualquier altura, p.p. de codos, desviaciones y todo aquello necesario para su realización, segun CTE-HS3.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pl. baja:					
vestuarios	2			2,00	4,000
	2			2,00	4,000
aseos	3			5,00	15,000
c. limpieza	1			5,00	5,000
cocina	1			5,00	5,000
aseoc cocina	2			5,00	10,000
		Total MI	43,000	9,26	398,18
5.13 U16017	Ud	Doble rejilla de ventilación de PVC, de 15x15cm, colocada en muros de fachada de 1 pie a dos caras, incluso apertura de hueco, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 y remates, segun CTE-HS3.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ventilacion c. humedos	1	11,00			11,000
ventilacion f. sanitario	1	16,00			16,000
		Total Ud	27,000	10,56	285,12
5.14 U16024	MI	Vierteaguas de chapa lacada al horno plegada, similar al resto de fachada, colocado sobre maestreado en hueco de ventana, con goterón, color a elegir por D. Técnica, recibido de rastreles o garras con mortero de cemento 1:6(M-40a), incluso rejuntado con masilla elastica para exteriores apta para este uso, eliminación de restos y limpieza, colocada según CTE-HS, con goterón, solape en laterales con fábrica de fachada, p.p. de medios auxiliares y seguridad.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
nueva ventana muro H.A.	1	1,50			1,500
ventanas	6	1,60			9,600
	1	0,70			0,700
	1	4,08			4,080
union U-glass-murete	2	20,20			40,400
	1	33,00			33,000
		Total MI	89,280	20,04	1.789,17
5.15 U16026	MI	Vierteaguas de hormigón, color blanco, superficie lisa y borde exterior romado, ranuras inferiores para aumentar la adherencia, con goterón, de 30x50x5cm, tomado con mortero de cemento 1:6(M-40a), incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ampliacion	4	1,74			6,960
		Total MI	6,960	23,02	160,22
5.16 U16028	MI	Albardilla de chapa plegada lacada al horno, en coronacion de fachada, color a elegir por D. Técnica, con goterón, de 1mm de grosor, colocada sobre rastrel, recibido con mortero de cemento 1:6, segun CTE-HS, incluso p.p. de banda impermeabilizante en juntas y sellado con masilla para exteriores y junta cada dos metros.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
peto terraza pl. 1ª	2	30,00			60,000
	1	6,50			6,500
		Total MI	66,500	16,68	1.109,22
5.17 U16030	MI	Albardilla de hormigón prefabricado blanco, de 45x12x4cm, colocada en remates de muros, balaustradas o celosías, recibida con mortero bastardo (P-450-B) y arena de rio 1/1/6, incluso replanteo, nivelación, p.p. de roturas, rejuntado y limpieza, incluso p.p. de banda impermeabilizante en juntas y sellado con masilla para exteriores y junta cada dos metros, segun CTE-HS.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
petos ampliacion	2	6,85			13,700

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 5 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ALBAÑILERÍA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
	2	1,60		3,200	
	1	7,87		7,870	
	1	6,00		6,000	
interior peto aulas pl. 1ª	1	31,00		31,000	
		Total MI	61,770	14,26	880,84
5.18 U16034	MI	Dintel de metálico, realizado en chapa plegada y tirantes a forjado cada metro, de 11cm de ancho, con goterón, apoyado en laterales, incluso p.p. de imprimacion de minio y pintura la esmalte en color a elegir por la D. Técnica, incluso recibido, acuñado y aplomado, rejuntado y limpieza, todo ello segun CTE-HS.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ventanas ampliacion	4	1,94			7,760
puertas	2	1,94			3,880
		Total MI	11,640	10,98	127,81
5.19 U18047	MI	Forrado de conducto de ventilación, 160x50cm de sección y otro de 50x50cm de seccion media, realizado en fábrica de 1/2 pie de espesor de l.h.d., revestido con mortero de cemento de color blanco tipo morcem o similar, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de remates y encuentros con la cubierta con lámina asfáltica autoprotegida, segun CTE-HS-3.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pl. 1ª	2	2,00			4,000
pl. cubierta	3	2,00			6,000
		Total MI	10,000	27,10	271,00
5.20 U20055	Ud	Rebosadero o gárgola de desagüe, de 100x40mm de sección, con perfil de hasta 30cm de longitud, de aluminio de 1-1,5mm de espesor y acabado anodizado de 20 micras, color natural, colocado con un 5% de pendiente en azoteas, terrazas o balcones con mortero de cemento hidrofugado 1:6, previa imprimación de protección con emulsión bituminosa elástica, incluso mermas, ayudas de albañilería y limpieza, medida la unidad terminada, segun CTE-HS.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
cubierta plana	6	1,00			6,000
		Total Ud	6,000	14,24	85,44
5.21 U16019	Ud	Aspirador estático de hormigón vibrado de 50x50cm de base y altura de 50cm, con forma de lamas, segun CTE-HS, totalmente colocado en cubierta.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
chimeneas	5	1,00			5,000
		Total Ud	5,000	46,56	232,80

Presupuesto parcial n° 6 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-REVESTIMIENTOS

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
6.1 U27087	M2	Chapa metálica acabado en color antracita, anodizada modelo WM ZINC 0,8mm, con rastres cada 25cm, recibidos sobre muro existente, tipo ventilada, según sistema existente y patentado, colocación realizada por empresa especializada, con bastidor metálico y rigidizadores, p.p. de anclajes, sujeciones recomendados por fabricante, totalmente colocada, según CTE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
sobre muro							
bloque	1	20,00			6,25		125,000
	1	33,00			6,25		206,250
	1	20,00			2,00		40,000
	1	33,00			1,00		33,000
		Total M2			404,250	75,04	30.334,92
6.2 U19043	M2	Aislamiento térmico de fachadas, por el exterior, con espuma de poliuretano proyectado, de 50mm de espesor, de 40 Kg/m3 de densidad y conductividad térmica de 0,020 Kcal/h°C, sobre paramento a aislar, previamente enfoscado con mortero de cemento, incluso p.p. de amortización de maquinaria, colocación, medido a cinta corrida sobre paramento de fachada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
sobre muro							
bloque	1	20,00			6,25		125,000
	1	33,00			6,25		206,250
	1	20,00			2,00		40,000
	1	33,00			1,00		33,000
		Total M2			404,250	9,46	3.824,21
6.3 U23078	M2	Revestimiento vinílico de paredes tipo VESCOM, o similar, modelo a elegir por DF, específico para uso docente y de gran tránsito, sobre paramentos verticales de panel de yeso-cartón o revestido previamente, tomado con adhesivo de la misma cara sobre paredes maestreadas o panel de yeso-cartón, incluso p.p. de medios auxiliares, encuentros con otros materiales, formación de esquinas, previa preparación de las superficies, todo ello según CTE-HS-SI-CS2d0.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pl. baja: pasillos	1	13,87			3,00		41,610
	1	9,00			3,00		27,000
	1	2,55			3,00		7,650
	1	7,24			3,00		21,720
paso aseos	1	3,30			3,00		9,900
	2	8,42			3,00		50,520
	2	2,91			3,00		17,460
	1	7,43			3,00		22,290
	1	9,65			3,00		28,950
acceso pabellon	2	5,94			3,00		35,640
	2	2,50			3,00		15,000
pl. 1ª	1	32,33			3,00		96,990
	1	33,67			3,00		101,010
	1	7,58			3,00		22,740
		Total M2			498,480	28,59	14.251,54
6.4 U13005	M2	Guarnecido a buena vista de yeso negro y enlucido de yeso blanco, en paramentos verticales y horizontales, de 15mm de espesor, con maestras en esquinas, techo y suelo, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de PVC y colocación de andamios, según CTE.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
vertical: interior							
ascensor	4	1,75			8,50		59,500
exterior							
ascensor	2	2,57			3,00		15,420
	1	2,57			3,00		7,710
aulas ampliacion	4	7,87			3,00		94,440
	2	6,35			3,00		38,100
arreglos derribo	1	10,00					10,000
horizontal:							
escalera	1	9,00			1,70		15,300
aulas ampliacion	2	50,00					100,000
arreglo derribo	2	10,00					20,000

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 6 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-REVESTIMIENTOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
		Total M2	360,470	5,65	2.036,66
6.5 U13011	M2	Enfoscado fratasado a buena vista, en paramentos verticales, de 20mm de espesor, con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/3 (M-160) o mortero tipo Morcem de Puma o similar, incluso regleado, guardavivos de PVC, sacado de rincones, aristas y andamiaje, realizado según CTE-SE-F.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
vertical: depostio BIE	1	5,59		3,76	21,018
caldera	2	5,59		3,76	42,037
fachada ampliacion pl. baja	2	7,87		6,50	102,310
	2	6,85		6,50	89,050
	2	1,50		6,50	19,500
fachada ampliacion pl. 1ª	2	6,85		3,00	41,100
interiro petos ampliacion	1	7,87		1,20	9,444
	2	6,85		1,20	16,440
	2	1,50		1,20	3,600
	1	6,10		1,20	7,320
horizontal: BIE	1	13,98			13,980
caldera	1	24,61			24,610
		Total M2	390,409	13,41	5.235,38
6.6 U15004	M2	Falso techo realizado con placas de escayola acustica perforada 60x60cm, sustentado con varilla roscada, guía primaria y secundaria, perfilera vista, formacion en perimetro encuentro con paramento vertical mediante bandeja de pladur o similar, asimilando distancia, de forma que las placas sean enteras en las aulas, con una dimension inferior siempre a 60cm de esta bandeja, en vestuarios pabellon, seran lisos con terminacion VINILICA, con un total de 106,48m2, incluido bandeja perimetral de tipo pladur liso, incluso p.p. de tabica en huecos de escalera, cierre con forjado, saltos en niveles de techos y formacion de lucernario con tabica junto a cristalera, según planos de proyecto y secciones, realizada con panel de yeso-cartón y cogido con adhesivo, según CTE-SI 1-HR.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
aulas	3	56,10			168,300
	1	30,40			30,400
despacho	1	16,26			16,260
aseos	1	5,67			5,670
	1	4,02			4,020
	1	4,11			4,110
	1	3,27			3,270
	1	3,85			3,850
pl. baja: cantina	1	76,01			76,010
almacen	1	24,65			24,650
aseos cantina	1	23,35			23,350
	1	23,23			23,230
despacho	1	23,98			23,980
almacen pabellon	1	18,74			18,740
	1	6,21			6,210
aula	1	57,16			57,160
	1	30,19			30,190
limpieza	1	3,89			3,890
aseos	1	3,85			3,850
	2	3,27			6,540
vestuarios	1	41,09			41,090
	1	40,58			40,580
vestuario profesores	2	4,90			9,800
paso vestuarios	1	15,01			15,010
		Total M2	640,160	23,74	15.197,40

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 6 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-REVESTIMIENTOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
6.7 U15006	M2	Falso techo continuo realizado con placa de carton-yeso de borde afinado de 12,5mm, tipo Pladur en tabicas de escalera sera de 30cm de altura, en exterior sera resistente al agua tipo WA, con un total de 123,24m2, con perfil de acero galvanizado, anclaje directo, incluso p.p. de tabicas en saltos de falso techo o cierre con forjado, de piezas de cuelgue, nivelación y tratamiento de juntas, enmasillado, colocación de bandas en uniones, lijado y listo para pintar, colocado flotante, segun CTE.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
techo acceso pabellon	1	2,71	3,32		8,997	
acceso pabellon	1	3,20	3,00		9,600	
pl. baja. circulacion	1	87,24			87,240	
pl. 1ª. circulacion	1	119,74			119,740	
sobre escalera	1	1,70	6,00		10,200	
techo pabellon	1	32,17	19,61		630,854	
		Total M2		866,631	24,84	21.527,11

Presupuesto parcial n° 7 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CUBIERTAS E
IMPERMEABILIZACIONES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.1 U14061	M2	Azotea invertida, con capa de mortero 1:7 de 4cm de espesor medio, formando pendientes comprendidas entre 1 y 5%, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 100 gr/m2, impermeabilización con solución monocapa no adherida, lámina de oxiasfalto modificado de 40 gr/dm2, armadura constituida por película de polietileno, capa separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m2 , planchas machihembradas de poliestireno extruido de 5cm de espesor, capa filtrante con geotextil y capa de 4-5cm de grava 20/25mm lavada, como protección pesada, incluso limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, totalmente terminada, segun CTE-HS1 y HE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
cubierta plana: techo pl. 1ª	1	39,00	12,00		468,000
techo pl. baja: instalaciones	1	15,60	6,00		93,600
		Total M2		561,600	39,83 22.368,53
7.2 U14064	M2	Azotea invertida, con capa de mortero 1:7 de 4cm de espesor medio, formando pendientes comprendidas entre 1 y 5%, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 100 gr/m2, impermeabilización con solución monocapa no adherida, lámina de betún modificado con elastómero SBS de 40 gr/dm2, armadura constituida por película de polietileno, capa separadora a base de fieltro geotextil de 100 gr/m2 y plancha de poliestireno extruido autoprotegidas con una capa de mortero adherido como protección pesada, incluso limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, sumideros, totalmente terminada, segun CTE-HS, incluso p.p. de mediso auxiliares y seguridad.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ampliacion	2	7,87	6,85		107,819
corredor exterior	1	7,75	2,18		16,895
aula aire libre	1	5,90	11,50		67,850
		Total M2		192,564	37,23 7.169,16
7.3 U20018	M2	Impermeabilización de cubierta, con solución monocapa no adherida, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, de 40 gr/dm2 de masa total, armadura constituida por fieltro de poliéster, colocada sin adherir al soporte y con los solapos unidos mediante calor, en faldones con pendientes comprendidas entre 1 y 5%, incluso pendientes de cubierta realizadas con mortero de cemento, replanteo, limpieza previa del soporte, mermas y solapos, medida en proyección horizontal, segun CTE-HS1, p.p de medios auxiliares y seguridad.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pasarela	1	4,39	2,55		11,195
corredor exterior	1	31,72	2,18		69,150
entradas pl. baja	1	3,32	2,71		8,997
	1	2,50	0,50		1,250
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
reduccion meseta exterior	-1	4,35			-4,350
		Total M2		86,242	33,95 2.927,92
7.4 U14024	M2	Cubierta y paramento de chapa prelacada tipo sandwich de 5cm de espesor total, color a elegir por D. Técnica, formado por dos chapas lacadas, y aislamiento intermedio de poliestireno extrusionado de 5cm de espesor, perfil plano, sobre rastreles metálicas, recibidas sobre correas de cubierta, segun planos de proyecto, incluso p.p. de solapes, caballetes, limas, remates, encuentros con otros paramentos, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, segun normativa vigente, CTE-HS y HE. Medido en verdadera magnitud, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pabellon	1	33,00	20,30		669,900
		Total M2		669,900	25,37 16.995,36
7.5 U14068	M2	Azotea ajardinada, formación de pendientes comprendidas entre 1 y 5% mediante capa de mortero aligerado con arlita, con barrera de vapor adherida con soplete sobre capa de imprimación, imprimación con emulsión bituminosa negra tipo ED, impermeabilización con solución bicapa adherida con soplete, lámina base de oxiasfalto LBM- y capa de terminación de betún modificado con elastómero, totalmente adherida a la anterior, autoprotegida con gránulos coloreados y con aditivos antirraíces, capa antipunzonante con fieltro sintético geotextil, capa de regularización con mortero de cemento 1:6 de 2cm de espesor, impermeabilización antirraiz tipo WSB80, lamina separadora deslizante tipo TGF20. capa de drenaje y protección, elastodrain EL200, filtro TG, capa vegetal compuesta por Zincolit plus 100 o similar y tierra vegetal intensiva tipo			

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 7 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CUBIERTAS E
IMPERMEABILIZACIONES

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
		jardin, incluio plantacion de arbustos y cesped segun planos de proyecto, totalmente terminada y listo para colocacion superior de cesped artificial, natural, arbustos aptos para este tipo de cubiertas, segun CTE-HS, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	5,90	3,00		17,700	
		Total M2			17,700	65,66	1.162,18
7.6 U14110	MI	Canalón oculto realizado a base de chapa de acero de 0.6mm, lacado, color igual al resto de cubierta, recibido sobre rastrel de acero galvanizado, unión con bajante, remates con paños de cubierta y fachada, con un desarrollo total de 70cm mas solapes,completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares, remates, solapes, sellados y todo aquello necesario para su completa realización segun CTE-HS.p					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		2	20,00			40,000	
		1	33,00			33,000	
		Total MI			73,000	23,10	1.686,30
7.7 U14111	MI	Remate perimetral de cubierta con chapa de acero conformada prelacada de 100cm de desarrollo, para protección de borde de cubierta y forjado de hormigón, incluso replanteo, preparación, corte, remates y elementos de sujeción y anclaje, totalmente colocado, segun CTE-DB-HS, p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		2	12,20			24,400	
		1	39,80			39,800	
		1	6,50			6,500	
		1	39,18			39,180	
		2	1,84			3,680	
		1	2,55			2,550	
		Total MI			116,110	16,54	1.920,46
7.8 U21004	M2	Solera para instalaciones, realizada con hormigón fck 10 N/mm2, de 15cm de espesor, extendido sobre cubierta existente, reglado y curado mediante riego.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	15,00	6,00		90,000	
		1	5,00	2,00		10,000	
		1	6,00	2,00		12,000	
		Total M2			112,000	12,16	1.361,92
7.9 U20013	M2	Impermeabilización de zonas húmedas en cuartos de aseos y vestuarios, formado por pendientes realizadas con mortero de cemento y arena, solución multicapa adherida, con lámina de oxiasfalto, de 0,8 kg/m2 de masa total, con armadura constituida por fieltro de poliéster y lámina de acabado de betún modificado con elastómeros SBS, de 40 gr/dm2 de masa total, armadura constituida por fieltro de poliéster, adheridas mediante calor, entre sí y al soporte, previa imprimación de este último con 0,5 kg/m2 de emulsión bituminosa negra tipo ED, en faldones con pendientes comprendidas 3 y 20%, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapes, medido en proyección horizontal, segun CTE-DB-HS, p.p. de medios auxiliares y seguridad..					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1	41,09			41,090	
		1	40,58			40,580	
		Total M2			81,670	15,51	1.266,70

Presupuesto parcial n° 8 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-SOLADOS Y ALICATADOS

Código	Ud	Denominación	Medición		Precio	Total
8.1 U14007	M2	Formación y relleno para nivelacion de solado con hormigón celular, sin áridos, de 15cm de espesor medio.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
rampa pasarela	1	3,30	1,80		5,940	
		Total M2		5,940	9,35	55,54
8.2 U21195	MI	Peldaño de chapa de superficie metálica estriada, de 4-5mm, colocada sobre estructura metálica de escalera, segun diseño de la DF, completamente terminado, segun CTE-SU, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
exterior	25	1,70			42,500	
		Total MI		42,500	16,23	689,78
8.3 U21179	MI	Peldaño de terrazo micrograno, similar al resto de pavimento, con tratamiento antideslizante y mamperlan antideslizante, formado por huella y tabica, p.p. de zanquín del mismo material, igual al resto de pavimento del centro, de 15cm de altura, y continuo,p.p. de preparacion del soporte, material de agarre y terminacion, segun CTE-SU, p.p. de medios auxiliares y seguridad.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
interior	25	1,70			42,500	
		Total MI		42,500	45,77	1.945,23
8.4 U21036	M2	Pavimento de baldosa de gres antideslizante, de formato y color a elegir por DF, clase 3 segun CTE recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, cama de 2cm de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 7cm, incluso p.p. rodapié del mismo material, rejuntado y limpieza, segun CTE-SU1.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
pl. baja: deposito	1	13,98			13,980	
bie	1	24,61			24,610	
caldera	1	24,61			24,610	
ampliacion aula	2	50,00			100,000	
acceso pl. baja	1	3,32	2,71		8,997	
pl. 1º: aula aire libre	1	67,16			67,160	
corredor exterior	1	65,80			65,800	
pasarela	1	10,90			10,900	
terrazas aire libre ampliacion	2	58,42			116,840	
reduccion pasarela exterior	-1	4,35			-4,350	
		Total M2		403,937	22,13	8.939,13
8.5 U20047	MI	Sellado de junta de dilatación, realizada con masilla de poliuretano de aplicación en frío apto para este uso, pletina de 1mm de espesor y 15cm de ancho, recibida en paramento, con tornilleria galvanizada para exteriores, completamente terminado, incluso limpieza y preparación, imprimación y mermas, medido en proyección horizontal, segun CTE-HS1.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
juntas edificio	1	40,00			40,000	
	1	20,40			20,400	
	2	8,50			17,000	
	1	8,50			8,500	
		Total MI		85,900	0,94	80,75
8.6 U22025	M2	Alicatado de azulejo monococción, de formato y color descrito en planos de proyecto y acabados, en diferentes colores recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6 o mortero cola especial para este uso sobre tabiqueria de pladur o similar, incluso piezas especiales, guardavivos de PVC en terminacion imitacion acero inox. seccion cuadrada, rejuntado y limpieza, segun CTE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
pl. baja: vestuario chicos	2	7,80		3,00	46,800	
	2	5,89		3,00	35,340	
	2	1,80		2,00	7,200	
	2	2,80		2,00	11,200	
vestuario profesores	4	2,40		3,00	28,800	
	4	2,00		3,00	24,000	
vestuario chicas	2	7,80		3,00	46,800	

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 8 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-SOLADOS Y ALICATADOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
	2	5,89	3,00	35,340	
	2	2,80	2,00	11,200	
	2	1,60	2,00	6,400	
aseos junto escalera	6	2,52	3,00	45,360	
	2	1,50	3,00	9,000	
	4	1,27	3,00	15,240	
c. limpieza	2	1,50	3,00	9,000	
	2	2,55	3,00	15,300	
aseos cantina-chicos	2	4,97	3,00	29,820	
	2	4,75	3,00	28,500	
chicas	2	4,89	3,00	29,340	
	2	4,75	3,00	28,500	
almacen cantina	2	9,76	3,00	58,560	
	2	2,50	3,00	15,000	
posterior barra bar	1	6,00	1,10	6,600	
	1	2,00	1,10	2,200	
trasera barra	1	9,66	3,00	28,980	
pl. 1º: aseos	4	2,53	3,00	30,360	
	2	1,50	3,00	9,000	
	2	1,27	3,00	7,620	
	4	1,50	3,00	18,000	
	2	2,73	3,00	16,380	
	2	2,75	3,00	16,500	
paso aseos	2	1,50	3,00	9,000	
	2	3,78	3,00	22,680	
		Total M2	704,020	25,80	18.163,72

8.7 U21045 M2 Pavimento de terrazo microchina, de 40x40cm, pulido IN SITU, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, cama de arena de 2cm de espesor, p.p. de rodapié de 7cm del mismo material, incluso rejuntado y limpieza, p.p. de juntas de dilatacion realizadas con latón con paños no mayores de 50m2, formacion de bandas señalizadoras visuales y tactiles en arranque de escalera de 80 cm de longitud, calificacion no resbaladicidad tipo 2 segun CTE-SU, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
vestuarios	1	40,58			40,580
	1	41,09			41,090
vestuario profesores	2	4,90			9,800
paso	1	15,01			15,010
espacio circulacion	1	87,24			87,240
aseos	2	3,27			6,540
	1	3,85			3,850
aulas	1	30,19			30,190
	1	57,76			57,760
limpieza	1	3,89			3,890
almacen	1	18,74			18,740
despacho	1	6,21			6,210
	1	23,98			23,980
aseos cantina	1	23,23			23,230
	1	23,35			23,350
cantina	1	76,01			76,010
almacen cantina	1	24,55			24,550
pl. 1º: espacio circulacion	1	119,74			119,740
aseos	1	3,85			3,850
	1	3,27			3,270
	1	5,67			5,670
	1	4,11			4,110

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 8 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-SOLADOS Y ALICATADOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
	1	4,02		4,020	
despacho	1	16,26		16,260	
aulas	1	30,34		30,340	
	3	56,10		168,300	
		Total M2	847,580	25,20	21.359,02
8.8 U42044	M2	Acera de hormigón HA25/B/12/IIa, tamaño máx.árido 12mm y de 10cm de espesor medio, armado con mallazo y fibra de vidrio, terminacion color con dibujo tipo impreso, incluso p.p. de bordillo de hormigon bicapa de 50cm a razon de 1ml de bordillo por m2 de acera, tipo ayuntamiento, realizacion de bados para minusvalidos y paso de vehiculos, según normativa con pavimento de adoquin texturizado y de diferente color, incluso junta de dilatación, puesto en obra, curado, ayudas de albañileria, seguridad y salud.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
acera perimetro edificio	1	371,05			371,050
		Total M2	371,050	21,17	7.855,13
8.9 U21005	M2	Pavimento continuo tipo Slurry en pabellon deportivo, realizado sobre solera de hormigón, constituido por una capa de imprimación asfáltica Curidán o similar (0,5 Kg/m2) y 2 capas de Slurry negro o similar tipo Danosa (2 Kg/m2), aplicado con rastras de goma, totalmente terminada y nivelada, s/NTE-rsc, medido en superficie real ejecutada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pabellon	1	649,19			649,190
		Total M2	649,190	6,81	4.420,98

Presupuesto parcial n° 9 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CARPINTERÍA DE MADERA

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
9.1 U24025	M2	Puerta de paso de 1 ó 2 hojas, con fijo o sin fijo superior, segun planilla de carpinteria, hoja formada por hoja panelada ambas caras con panel HPL, canteadas, color blanco, alma maciza de tablero aglomerado hidrofugo de alta densidad MDF, con bastidor de madera maciza perimetral, precerco de pino y galce de MDF hidrofugo, laminado con panel HPL, similar al resto de la puerta, tapajuntas macizo MDF, laminado con panel HPL, similar a la puerta y pernios cromados de 80mm, cerradura con pomo de cromo y cerradura, con llave unificada para todo el edificio, fijación de los herrajes, nivelado y pequeño material, completamente terminado, incluso p.p. de mediso auxiliares y seguridad, segun CTE-SU1-2.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			PO	6	0,96	2,17	12,499
			P1	6	0,96	2,17	12,499
			P8	2	1,86	3,04	11,309
				Total M2			36,307 167,46 6.079,97
9.2 U24027	M2	Puerta de paso de 1 ó 2 hojas, fijo superior del mismo material, formada por hoja panelada ambas caras con panel HPL, canteadas, color verde, alma maciza de tablero aglomerado hidrofugo de alta densidad MDF, con bastidor de madera maciza perimetral, precerco de pino y galce de MDF hidrofugo, laminado con panel HPL, similar al resto de la puerta, tapajuntas macizo MDF, laminado con panel HPL, similar a la puerta y pernios cromados de 80mm, cerradura con pomo de cromo y cerradura, con llave unificada para todo el edificio, fijación de los herrajes, nivelado y pequeño material, completamente terminado, incluso p.p. de mediso auxiliares y seguridad, segun CTE-SU.1-2					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			P2	4	0,96	3,32	12,749
			P3	1	1,26	3,65	4,599
			P4	1	1,26	3,65	4,599
			P6	1	1,26	3,00	3,780
			P7	3	1,26	3,00	11,340
				Total M2			37,067 174,33 6.461,89
9.3 U24026	M2	Puerta de paso de 1 ó 2 hojas, fijo superior del mismo material, formada por hoja panelada ambas caras con panel HPL, canteadas, color gris, alma maciza de tablero aglomerado hidrofugo de alta densidad MDF, con bastidor de madera maciza perimetral, precerco de pino y galce de MDF hidrofugo, laminado con panel HPL, similar al resto de la puerta, tapajuntas macizo MDF, laminado con panel HPL, similar a la puerta y pernios cromados de 80mm, cerradura con pomo de cromo y cerradura, con llave unificada para todo el edificio, fijación de los herrajes, nivelado y pequeño material, completamente terminado, incluso p.p. de mediso auxiliares y seguridad, segun CTE-SU.1-2					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			P5	1	0,96	3,00	2,880
				Total M2			2,880 204,95 590,26
9.4 U24088	M2	Mampara baño compuesta por division, puerta abatible hoja de 62cm y 82cm, segun planilla de proyecto, recibido a pared con pinza acero inox., pie de acero inox., tipo programa 500 de ARCON o similar y con parte inferior sin llegar al suelo, acabado en panel fenolico de 12,5mm de espesor, acabado color liso a dos caras con nucleo Kraft negro, color a elegir, incluso herrajes de seguridad y colgar, condena, totalmente montada, segun CTE-DB-SU, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		divisiones aseos y vestuarios	1	3,65		2,10	7,665
			6	1,57		2,10	19,782
			1	5,68		2,10	11,928
			1	4,90		2,10	10,290
			1	4,89		2,10	10,269
			3	2,00		2,10	12,600
			1	2,00		2,10	4,200
		division vestuario profesores	2	1,00		2,10	4,200
			2	0,40		2,10	1,680
				Total M2			82,614 82,09 6.781,78

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 10 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CARPINTERÍA DE ALUMINIO Y CERRAJERÍA

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
10.1 U27085	MI	Encimera de acero inoxidable de 80cm de ancho y 1,5mm de espesor, colocada sobre rastreles, recibidos sobrew murete de barra de bar, totalmente colocada, incluso remates laterales, faldon frontal, lateral y posterior, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		cantina	1	6,50			6,500
			1	2,00			2,000
		Total MI				8,500	75,17
							638,95
10.2 U25027	M2	Ventana tipo Gravent en aluminio anodizado color plata mate, de Cortizo o similar, perfilera serie 3000, accionamiento electrico, con pulsador en pl. baja de pabellon deportivo, motor electrico para accionamiento y p.p. de instalacion electrica para ventana, colocada en paramento de vidrio tipo U-glass, incluso encuentro con vidrio, premarco, sellado con masilla de exterior, incluso herrajes de colgar y seguridad, segun CTE-SU, p.p. de medios auxiliarsjes y seguridad.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		segun alzado	4	1,00		3,20	12,800
		Total M2				12,800	109,45
							1.400,96
10.3 U27084	M2	Chapado de acero corten colocado sobre rastreles en fachada exterior, segun alzados, colocado anclado a fachada con taco mecanico tipo Hilti, totalmente terminado y montado, incluso p.p. de encuentro con otros materilaes de fachada, remates, imprimacion mediante resina estabilizadora para evitar oxidacion y chorretes de oxido sobre otros materiales, apto para este uso y aplicado segun recomendacion de fabricante de resina, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		segun alzado	1	3,00		3,76	11,280
			2	0,50		3,76	3,760
			1	0,50	2,50		1,250
		Total M2				16,290	79,71
							1.298,48
10.4 U25005	M2	Puerta o ventana abatible, compuesto de ventanas abatibles de eje horizontal y puertas de eje vertical con bisagras de acero para gran transito, segun planilla de proyecto, de aluminio anodizado color plata mate, sistema perfilera tipo serie 2000 de Cortizo o similar, sistema fachada estructural o similar, puertas provistas de cerradura con llave unificada para el edificio, elegir por D. Técnica, para vidrio de seguridad y camara intermedia, con junquillos para fijación del vidrio,para colocacion en fachada, segun CTE-SU-HS y HR, incluso p.p. de recibidos a obra y forjados, de remates con otros materiales, union con forjado superior, sellado con masilla de exterior, p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		V1	4	1,50		1,10	6,600
		V9	1	0,60		1,14	0,684
		V13	4	1,64		1,20	7,872
		nuevas puertas en zona muro cortina	1	1,50		3,72	5,580
			1	1,95		3,72	7,254
		Total M2				27,990	118,41
							3.314,30
10.5 U25002	M2	Ventanal de aluminio, compuesto de ventanas abatibles de eje horizontal, puertas y fijos, segun planilla de proyecto, de aluminio anodizado color plata mate, sistema perfilera tipo serie 2000 de Cortizo o similar, sistema fachada estructural o similar, puertas provistas de cerradura con llave unificada para el edificio, elegir por D. Técnica, para vidrio de seguridad y camara intermedia, con junquillos para fijación del vidrio,para colocacion en fachada o en divisiones de aulas con pasillo, segun CTE-SU-HS y HR, incluso p.p. de recibidos a obra y forjados, de remates con otros materiales, union con forjado superior, sellado con masilla de exterior, p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		V6	1	4,00		3,80	15,200
		V7	1	1,35		3,67	4,955
			1	5,60		3,67	20,552
		V8	1	3,45		3,65	12,593
		V10	1	6,94		3,65	25,331
			1	6,91		3,65	25,222
			1	2,26		3,65	8,249
		V15	1	39,18		2,43	95,207
			1	1,84		1,20	2,208

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 10 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CARPINTERÍA DE ALUMINIO Y CERRAJERÍA

Código	Ud	Denominación	Medición		Precio	Total
	5	0,92		1,20	5,520	
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
nueva ventana	1	1,50	1,10		1,650	
		Total M2		216,687	125,79	27.257,06
10.6 U25008	M2	Panelado de panel tipo TRESPA, color definido en planos, colocado sobre rastreles recibidos en fachada mediante taco mecánico recomendado por fabricante, unido al rastrel mediante adhesivo específico del fabricante y tornillo oculto en junta, sellado de junta color, y remate con carpintería de aluminio, completamente terminado, incluso p.p. de herrajes, anclajes a fachada, remates y encuentros con otros paramentos y materiales, completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y medios de seguridad y salud.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
bajo V15	1	39,18		1,20	47,016	
		Total M2		47,016	58,32	2.741,97
10.7 U25006	M2	Ventanal fijo de aluminio anodizado color plata mate, sistema perfilera tipo serie 2000 de Cortizo o similar, elegir por D. Técnica, para vidrio de seguridad y cámara intermedia, con junquillos para fijación del vidrio, para colocación en fachada o en divisiones de aulas con pasillo, según CTE-SU-HE y HR, incluso p.p. de recibidos a obra y forjados, de remates con otros materiales, unión con forjado superior, sellado con masilla de exterior, p.p. de medios auxiliares y seguridad.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
V11	1	3,98		0,81	3,224	
		Total M2		3,224	49,24	158,75
10.8 U27010	M2	Puerta de 2 hojas abatibles y rejilla superior de lamas, formado por hojas de doble capa de acero, acabado con pintura epoxi color antracita al horno, lamas superiores con doble plegadura y malla antipájaros, incluso p.p. de aislamiento de fibra mineral intermedia, cerco electrosoldado de 3mm de espesor, mecanismo de cierre semiautomático y herrajes de colgar y de seguridad, cerradura con llave unificada para el edificio, lacado al horno, cumpliendo con la normativa vigente, según CTE-SI 1 y SU2-3, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
H0	2	1,50		2,22	6,660	
H1	1	3,13		4,00	12,520	
		Total M2		19,180	63,15	1.211,22
10.9 U27040	MI	Barandilla de fachada de 110cm de altura, de acero inoxidable, formado por pilastra o montantes de redondo y pasamanos de diámetro de 50mm, entramado de malla antibandalica de acero según muestrario y planilla de proyecto, recibido sobre losa de hormigón o viga metálica de escalera, totalmente montada,, según CTE-SU1, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
B1	1	39,18			39,180	
B2-B6	1	4,39			4,390	
	1	0,80			0,800	
	1	2,60			2,600	
interior escalera	1	6,00			6,000	
	1	1,80			1,800	
		Total MI		54,770	91,71	5.022,96
10.10 U27043	MI	Barandilla de de escalera 110cm de altura, de acero laminado, miniado y pintado, formado por pilastra o montantes de redondo y pasamanos de diámetro de 50mm, entramado de malla antibandalica de acero según muestrario y planilla de proyecto, recibido sobre losa de hormigón o viga metálica de escalera, totalmente montada,, según CTE-SU1, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
escalera exterior B5	2	9,00			18,000	
escalera interior B6	2	8,60			17,200	
		Total MI		35,200	96,02	3.379,90
10.11 U27069	M2	Celosía para control solar de ventanas de fachada, realizado con estructura de acero corten, en forma de L, anclado a forjado y fachada, con formación de parte proporcional para puerta de acceso a edificio, cantina y biblioteca, entramado metálico tipo tramex acabado en acero corten de Metalmalla o similar, a elegir por la D. Técnica, completamente terminado, soportes del mismo material, patillas para anclaje a los paramentos y forjado, elaborada en taller y montaje en obra, según CTE-SU1, incluso				

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 10 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CARPINTERÍA DE ALUMINIO Y CERRAJERÍA

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
p.p. de medios auxiliares y seguridad.							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
segun alzados: pl. baja	1	20,70		3,80	78,660		
	1	8,20		3,80	31,160		
	1	7,50		3,80	28,500		
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
cubierta: ocultar instalaciones	2	6,00		1,60	19,200		
	1	14,70		1,60	23,520		
	1	7,80		1,60	12,480		
	1	5,40		1,60	8,640		
		Total M2		202,160		47,25	9.552,06
10.12 U27081	M2	Carpintería metálica en puertas de acero inoxidable, con hojas con marco 100x60mm de espesor, para recibir acristalamiento de seguridad, marco de 100x60 con tapajuntas, agarrador de diseño segun DF, incluso cerco, patillas para recibir, herrajes de colgar y seguridad, cerradura eléctrica y cableado interior, completamente terminada segun indicaciones de la D. Técnica, y diseño de planilla, segun CTE-SU 1-2-3, incluso p.p. de recibidos a obra y forjados, de medios auxiliares y seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
puertas de paso exterior: V2	2	2,50		3,35	16,750		
V3	1	2,71		3,35	9,079		
V12	2	2,44		2,50	12,200		
		Total M2		38,029		395,16	15.027,54
10.13 U27034	M2	Reja en hueco de fachada, formado por lamas de acero para pintar, acabado con pintura epoxi color antracita al horno, lamas superiores con doble plegadura y malla antipajaros, incluso p.p. cerco electrosoldado de 3mm de espesor, lacado al horno, cumpliendo con la normativa vigente, segun CTE-SI 1 y SU2-3, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
como V1	1	1,50		1,10	1,650		
		Total M2		1,650		66,28	109,36

Presupuesto parcial n° 11 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-VIDRIOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total			
11.1 U28044	M2	Acristalamiento doble formado por luna incolora de 4+4mm/cámara de 6mm/luna incolora de 3+3mm tipo Stadip, con doble sellado de butilo y polisulfuro, colocado con perfil de neopreno, incluso cortado y colocado, (doble acrist.4+4/6/3+3) en ventanales de incluira vinilo con el logotipo CANTINA y en acceso a aulario incluira vinilo con AULARIO/BIBLIOTECA, segun alzado, incluso su colocacion, segun CTE-HE-SU, y p.p. de medios auxiliares y seguridad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
sobre aluminio	1			12,80			12,800	
	1			27,99			27,990	
	1			216,68			216,680	
	1			3,22			3,220	
a deducir colores V15	-1			102,94			-102,940	
				Total M2		157,750	46,24	7.294,36
11.2 U28043	M2	Acristalamiento doble formado por luna incolora de 4+4mm/cámara de 6mm/luna incolora de 3+3mm, tipo Stadip, con doble sellado de butilo y polisulfuro, colocado con perfil de neopreno, incluso cortado y colocado, (doble acrist.4+4/6/3+3) en ventanales incluira lamina de butiral de color segun planos de proyecto y planilla, segun alzados y planilla, en estos vidrios se realizara la entrega de tabiqueria de separacion entre aulas, siedo este totalmente opaco, segun alzado, incluso su colocacion, segun CTE-HE-SU, y p.p. de medios auxiliares y seguridad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
sobre V15	1			102,94			102,940	
				Total M2		102,940	70,47	7.254,18
11.3 U28051	M2	Vidrio de seguridad antitotín compuesto por dos lunas incoloras de 6mm tipo Stadip 6+6 y lámina de butiral incolora de polivinilo, sellado con silicona incolora, colocado sobre carpintería, incluso cortado y colocación, segun CTE-SU3-4.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
sobre acero inox	1			38,03			38,030	
				Total M2		38,030	51,09	1.942,95
11.4 U28085	Ud	Claraboya de cúpula rectangular de 200x60cm, realizada en metacrilato, fija, con armadura de fibra de vidrio con poliester tono hielo, p.p. de zocalo de poliester, para recibir aislamiento y lamina impermeable, recibido sobre zocalo de ladrillo, p.p. de solape con otros materiales y uniones, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, p.p. de tabica de tipo pladur en formacion de falso techo, totalmente instalada, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridas, segun CTE-SU.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
cubierta	1			5,00			5,000	
				Total Ud		5,000	181,14	905,70
11.5 U28082	Ud	Trampilla de salida a cubierta con escalera escamoteable, de 150x80cm, realizada en metacrilato, practicable, con armadura de fibra de vidrio con poliester tono hielo, p.p. de zocalo de poliester, para recibir aislamiento y lamina impermeable, recibido sobre zocalo de ladrillo, p.p. de solape con otros materiales y uniones, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, p.p. de tabica de tipo pladur en formacion de falso techo, totalmente instalada, escalera escamoteable tipo ballesta con accionamiento mecanico, peldaños de madera o metalicos, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridas, segun CTE-SU.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
pl. 1ª	1			1,00			1,000	
				Total Ud		1,000	276,87	276,87

Presupuesto parcial n° 12 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-MOBILIARIO ASEOS

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
12.1 U22090	MI	Encimera de material compuesto de resinas color blanco tipo Silestone o similar a elegir por DF, de 60x2cm, con doble borde, con formacion de orificio para encastrar lavabo, incluso anclajes, escuadras, recibido de la misma, zocalo de 5cm de altura, sellado, totalmente colocada.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
pl. baja: vestuarios	2	1,60			3,200		
	2	0,80			1,600		
aseos	3	0,80			2,400		
aseos cantina	1	3,00			3,000		
	1	1,60			1,600		
	2	0,80			1,600		
pl. 1ª: aseos	4	0,80			3,200		
	Total MI			16,600		63,11	1.047,63
12.2 U31102	M2	Espejo plateado para baño colocado directamente sobre paramento, bordes biselados, de, a elegir por DF, totalmente instalado.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
vestuarios	2	2,00			4,000		
	2	1,00			2,000		
aseo cantina	1	1,50			1,500		
	1	3,00			3,000		
	Total M2			10,500		95,06	998,13
12.3 U31105	Ud	Secamanos eléctrico digital, totalmente instalado y funcionando.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
vestuarios	1	4,00			4,000		
aseos	1	3,00			3,000		
aseos cantina	1	2,00			2,000		
aseos pl. 1ª	1	4,00			4,000		
	Total Ud			13,000		120,66	1.568,58
12.4 U31100	Ud	Portarrollos para colgar metálico a elegir por DF, instalado.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
igual inodoros	1	17,00			17,000		
	Total Ud			17,000		8,43	143,31
12.5 U31101	Ud	Percha para colgar metálica a elegir por DF, totalmente instalada.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
vestuarios	2	10,00			20,000		
	Total Ud			20,000		6,38	127,60

Presupuesto parcial n° 13 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-INSTALACIONES ELEVACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
13.1 U41017	Ud	Ascensor minusválidos 8 personas (de 600 Kg), sin sala de maquinas, adaptado en su interior para minusvalido, para 2 alturas y con 2 paradas, velocidad de 1,00m/sg., sistema de accionamiento de 2 velocidades, maniobra selectiva, puertas de acceso correderas automáticas en acero inoxidable, puertas de piso en acero inoxidable, interior de cabina en acero inoxidable, suelo en granito color a elegir por DF, alarma, alumbrado de emergencia e instalacion de linea telefonica en cabina, i/ayudas de albañilería, totalmente instalado y revision de industria.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ascensor	1	1,00			1,000
		Total Ud		1,000	13.753,91
13.2 U37026	Ud	Acometida telefónica desde el foso de ascensor hasta el armario de enlace, realizada según normas, incluso conexiones y ayudas de albañilería, medida la unidad terminada, realizado según proyecto de técnico competente, tendido de línea en superficie o empotrado, con tubo PVC, i/ayudas de albañilería, seguridad y salud y medios auxiliares, totalmente instalado y revision de industria.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ascensores	1	1,00			1,000
		Total Ud		1,000	120,71

Presupuesto parcial n° 14 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-PINTURA Y VARIOS

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
14.1 U23008	M2	Pintura plástica lisa mate color RAL90010, en interiores, en paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso lijado, mano de imprimación con plástico diluido, plastecido, lijado y acabado.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
parte yeso: exterior ascensor	1	15,42			15,420		
	1	7,71			7,710		
trasdosado fachada tipo pladur	1	575,72			575,720		
divisiones tabiques	2	492,10			984,200		
div. aulas y vigas pabellon	1	1.115,72			1.115,720		
a deducir: vinilo pasillos	-1	348,15			-348,150		
alicatado	-1	704,02			-704,020		
aulas ampliacion	4	7,87		3,00	94,440		
	2	6,35		3,00	38,100		
arreglos derribo horizontal: escalera	1	10,00			10,000		
aulas ampliacion	1	9,00		1,70	15,300		
arreglo derribo	2	50,00			100,000		
falsos techos continuos	2	10,00			20,000		
	1	866,63			866,630		
		Total M2			2.791,070	5,31	14.820,58
14.2 U23063	M2	Esmalte mate sobre carpintería metálica, dos manos y una mano de minio o antioxidante, rascado de los óxidos y limpieza manual, incluso enmasillado.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
cerrajería	2	35,20		1,10	77,440		
puertas	2	19,18			38,360		
reja	1	1,65			1,650		
		Total M2			117,450	14,27	1.676,01
14.3 U47013	M2	Pavimento de hierba sintética de fibra de polipropileno 100% a elegir por DF, color verde, de 25mm de longitud de pelo, colocado sobre solera o pavimento preparado para su colocación, recibido con cola especial para este uso, cebado con silice, remate con otros materiales, encuentro con paramento verticales, uniones entre paños de césped, completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
aula aire libre	1	5,89	2,80		16,492		
		Total M2			16,492	18,53	305,60
14.4 U47128	MI	Banco para vestuario realizado con tres tablonces de madera de pino pintados de 7x4cm, atornillados a escuadra con tubo de 60x40mm, incluso perchero realizado con tabla de 15x3cm, atornillado a la pared con ganchos para cuelgue de ropa, totalmente terminado y pintado.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
vestuarios	2	2,00			4,000		
		Total MI			4,000	52,42	209,68
14.5 U47114	Ud	Juego de canastas abatibles en paramentos verticales, para pista de baloncesto, con estructura de tubo de acero esmaltado, aros de competición, redes y tablero de fibra de madera hidrófuga de 25mm de espesor, totalmente instalado.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
pabellon	1				1,000		
		Total Ud			1,000	1.912,05	1.912,05
14.6 U47106	Ud	Juego de postes metálicos desmontables para pista de voleibol, incluso red de nylon reforzado, instalado.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
pabellon	1				1,000		
		Total Ud			1,000	199,18	199,18
14.7 U47025	Ud	Marcaje de líneas para una pista de baloncesto, tenis y voleibol, sobre pavimento de hormigón o resina, con pintura al clorocaucho, color blanco.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
pabellon	1	1,00			1,000		
		Total Ud			1,000	341,28	341,28
Suma y sigue ...							0,00

Presupuesto parcial n° 14 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-PINTURA Y VARIOS

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
14.8 U23029	M2	Pintura hidrófuga de silicona, en paramentos verticales de hormigón o cemento, previa limpieza y una mano de silicato, completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
muros de hormigón	1	433,89			433,890		
sobre enfoscado	1	390,41			390,410		
		Total M2		824,300		18,84	15.529,81
14.9 U23076	M2	Tratamiento antipintadas en paramentos horizontales/verticales de hormigón, a base de emulsión acrílica incolora, incluso limpieza, mano de fondo y mano de acabado, completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad..					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
perimetro muros hormigon	1	26,80		3,00	80,400		
	2	3,32		3,00	19,920		
	1	3,50		3,00	10,500		
	1	9,57		3,00	28,710		
chapa	1	33,00		3,00	99,000		
	1	20,30		3,00	60,900		
		Total M2		299,430		4,99	1.494,16

Presupuesto parcial n° 15 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-GESTION DE RESIDUOS.

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
15.1 U01115	Ud	Carga y transporte a vertedero de escombros y todo tipo de material, a cualquier distancia de la obra, considerando ida y vuelta, en camión basculante, cargados con pala cargadora grande, incluso canón y tasas de vertedero.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				
		Total.....:			2.033,50
15.2 U01118	Ud	Alquiler de contenedor, colocado a pie de carga, p.p. de canon de vertedero.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				
		Total.....:			1.846,00

Presupuesto parcial n° 16 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-SEGURIDAD Y SALUD.

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
16.1 U51038	M2	Medidas de seguridad y salud en la obra, desarrollando estudio de seguridad y salud, redaccion de plan de seguridad, medidas de seguridad, protecciones colectivas, EPIS, p.p. de reconocimientos medicos, cursos de seguridad, recurso preventivo en obra.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
superficie util	1	1.722,54			1.722,540
		Total M2		1.722,540	9,35
					16.105,75

Presupuesto parcial nº 17 MODULO ASCENSOR PABELLON C-CIMENTACION Y ESTRUCTURA

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
17.1 U04029	M3	Hormigón de limpieza fck 10 N/mm2, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, según normativa vigente, CTE y EHE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
cimentacion	1	4,00		0,10	0,400		
		Total M3			0,400	47,79	19,12
17.2 U04098	M3	Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente la, tamaño máx.árido 20mm, en losas de cimentación, zapatas, correas de cimentacion o vigas riostras, canto según planos de proyecto, realizada a batches en zona edificio existente a ampliar, según indicación de la D. Técnica, hormigón elaborado en central, incluso armadura B400S, p.p. de solapes y demasias por batches, según detalles de la D. Técnica, vertido por medio de camión-bomba o grúa torre, vibrado y colocado, incluso p.p. de realización de foso de ascensor, con muretes de 30-40cm de espesor, losa bajo foso de 40cm de alto, con una profundidad de 1,10m desde piso terminado de pl. inferior, realizado de una sola vez con encofrado metálico, colocación de toma de tierra incluida, formación de arquetas y pozos in-situ, con cajón metálico, completamente terminada, según normativa vigente y EHE, CTE, p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
cimentacion	1	4,00		0,50	2,000		
		Total M3			2,000	123,10	246,20
17.3 U52017	M2	Control de calidad de cimentaciones en condiciones normales, con toma de muestra de hormigón fresco, fabricación de probetas cilíndricas de 15x30cm, transporte, curado, refrendado, rotura y ensayo a tracción de probetas de acero, incluso desplazamiento del equipo de control y redacción del informe, según EHE.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
cimentacion	1	15,00			15,000		
		Total M2			15,000	0,83	12,45
17.4 U20037	M2	Membrana de lámina de polietileno de alta densidad, de 0.5mm de espesor, colocada sin adherir, para barrera antihumedad en cimentacion y solera de pl. baja, según CTE-DB-HS.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
bajo cimentacion	1	15,00			15,000		
		Total M2			15,000	7,96	119,40
17.5 U52026	M2	Control de calidad de estructuras, en condiciones normales, incluyendo tomas de muestras de hormigón fresco, fabricación de probetas, ensayo a compresión, toma de muestras de acero y ensayo a tracción de las probetas, según normas UNE y EHE.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
estructura	1	30,00			30,000		
		Total M2			30,000	0,61	18,30

Presupuesto parcial nº 18 MODULO ASCENSOR PABELLON C- ALBAÑILERIA, CUBIERTAS Y REVESTIMIENTOS.

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
18.1 U10022	M2	Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x9cm de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/6 (M-40), incluso rejuntado, limpieza y replanteo, p.p. de mermas y roturas, aplomado y nivelación, medios auxiliares y seguridad, segun CTE.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
cierre ascensor	2		2	1,12		3,10	13,144
	2		2	2,20		3,10	13,640
peto ascensor	2		2	1,12		0,30	1,272
	2		2	2,20		0,30	1,320
		Total M2				29,376	17,90
							525,83
18.2 U20018	M2	Impermeabilización de cubierta, con solución monocapa no adherida, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, de 40 gr/dm2 de masa total, armadura constituida por fieltro de poliéster, colocada sin adherir al soporte y con los solapos unidos mediante calor, en faldones con pendientes comprendidas entre 1 y 5%, incluso pendientes de cubierta realizadas con mortero de cemento, replanteo, limpieza previa del soporte, mermas y solapos, medida en proyección horizontal, segun CTE-HS1, p.p de medios auxiliares y seguridad.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pl. baja: zona ascensor	1		1	1,80	2,30		4,140
pl.ª zona ascensor y pasillo	1		1	1,80	2,30		4,140
	1		1	6,45	1,50		9,675
		Total M2				17,955	33,95
							609,57
18.3 U14111	MI	Remate perimetral de cubierta con chapa de acero conformada prelacada de 100cm de desarrollo, para protección de borde de cubierta y forjado de hormigón, incluso replanteo, preparación, corte, remates y elementos de sujeción y anclaje, totalmente colocado, segun CTE-DB-HS, p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
cubierta	1		1	1,80			1,800
	1		1	2,30			2,300
		Total MI				4,100	16,54
							67,81
18.4 U14062	M2	Azotea invertida, con capa de mortero 1:7 de 4cm de espesor medio, formando pendientes comprendidas entre 1 y 5%, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 100 gr/m2, impermeabilización con solución monocapa no adherida, lámina de oxiasfalto modificado de 40 gr/dm2, armadura constituida por película de polietileno, capa separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m2, losa tipo filtron de 40x40 con terminacion de terrazo color gris, formada por planchas machihembradas de poliestireno extruido de 5cm de espesor, haciendo funcin de aislante termico y porteccion pesada, incluso limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, totalmente terminada, segun CTE-HS1 y HE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ascensor	1		1	2,00	2,00		4,000
		Total M2				4,000	37,23
							148,92
18.5 U13011	M2	Enfoscado fratasado a buena vista, en paramentos verticales, de 20mm de espesor, con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/3 (M-160) o mortero tipo Morcem de Puma o similar, incluso regleado, guardavivos de PVC, sacado de rincones, aristas y andamiaje, realziado segun CTE-SE-F.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
nucleo ascensor exterior	4		4	1,75		7,00	49,000
ascensor	4		4	2,20		7,00	61,600
petos cubierta ascensor	4		4	1,75		0,30	2,100
		Total M2				112,700	13,41
							1.511,31

Presupuesto parcial n° 19 MODULO ASCENSOR PABELLON C- SOLADOS Y ALICATADOS.

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
19.1 U20047	MI	Sellado de junta de dilatación, realizada con masilla de poliuretano de aplicación en frío apto para este uso, pletina de 1mm de espesor y 15cm de ancho, recibida en paramento, con tornillería galvanizada para exteriores, completamente terminado, incluso limpieza y preparación, imprimación y mermas, medido en proyección horizontal, según CTE-HS1.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
junta dilatacion	1	9,20			9,200	
	2	7,00			14,000	
	2	2,30			4,600	
		Total MI		27,800	0,94	26,13
19.2 U21045	M2	Pavimento de terrazo microchina, de 40x40cm, pulido IN SITU, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, cama de arena de 2cm de espesor, p.p. de rodapié de 7cm del mismo material, incluso rejuntado y limpieza, p.p. de juntas de dilatacion realizadas con latón con paños no mayores de 50m2, formacion de bandas señalizadoras visuales y tactiles en arranque de escalera de 80 cm de longitud, calificacion no resbaladicidad tipo 2 según CTE-SU, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
pl. baja	2	13,90			27,800	
	1	1,80	2,30		4,140	
pl. 1ª	2	9,05			18,100	
	1	6,45	1,50		9,675	
	1	2,27	1,80		4,086	
		Total M2		63,801	25,20	1.607,79

Presupuesto parcial n° 20 MODULO ASCENSOR PABELLON C- INSTALACIONES ELEVACION.

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
20.1 U41017	Ud	Ascensor minusválidos 8 personas (de 600 Kg), sin sala de maquinas, adaptado en su interior para minusvalido, para 2 alturas y con 2 paradas, velocidad de 1,00m/sg., sistema de accionamiento de 2 velocidades, maniobra selectiva, puertas de acceso correderas automáticas en acero inoxidable, puertas de piso en acero inoxidable, interior de cabina en acero inoxidable, suelo en granito color a elegir por DF, alarma, alumbrado de emergencia e instalacion de linea telefonica en cabina, i/ayudas de albañilería, totalmente instalado y revision de industria.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
ascensor	1	1,00			1,000	
		Total Ud		1,000	13.753,91	13.753,91

Presupuesto parcial n° 21 REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES-DEMOLICIONES.

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total	
21.1 U01001	M2	Demolición de cubierta de placas de perfil ondulado de fibrocemento, incluidos tabiquillos palomeros, caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., por medios manuales y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros a pié de carga, carga sobre camion y transporte a vertedero especializado en tratamiento de fibrocemento, incluso cánon de vertedero, p.p. de cumplimiento de normativa aplicable a trabajos con riesgo de exposicion al amianto, medidas de seguridad y salud, medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		pabellon C	1	91,50	11,40		1.043,100	
		Total M2				1.043,100	4,51	4.704,38
21.2 U01021	M2	Demolición de fabrica de ladrillos macizos de 1 pie de espesor, por medios manuales, incluso retirada de escombros a pie de carga, carga sobre camion, trasporte a vertedero y cánon del mismo, p.p. de medios auxiliares y seguridad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		pabellon C: fachada pl. baja	1	40,00		3,00	120,000	
		apertura nuevas puertas pabellon A	2	3,00		3,00	18,000	
		pabellon F: apertura para pasarela	1	4,70		3,00	14,100	
		Total M2				152,100	13,31	2.024,45
21.3 U01025	M2	Demolición de tabique de ladrillos macizos, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pié de carga, con transporte al vertedero y cánon del mismo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		pabellon C: pl. baja	1	10,00		3,00	30,000	
			1	5,00		3,00	15,000	
		pl. 1ª	3	8,00		3,00	72,000	
			2	2,00		3,00	12,000	
			4	1,00		3,00	12,000	
		pabellon F: pasarela pl. 1ª	1	5,00		3,00	15,000	
			1	4,00		3,00	12,000	
			1	2,00		3,00	6,000	
		Total M2				174,000	6,11	1.063,14
21.4 U01031	M2	Picado de revoco de cemento en paramentos verticales y horizontales con martillo compresor de 2000 l/min., base de enfoscado, incluso retirada de escombros a pie de carga y p.p. de andamios.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		petos de cubierta a sustituir	1	205,80			205,800	
		pabellon C: techos ampliacion aulas pl. baja	1	40,00	3,00		120,000	
		Total M2				325,800	8,69	2.831,20
21.5 U01051	M2	Levantado de reja ó barandilla por medios manuales, para posterior utilización, incluso traslado y apilado en lugar de acopio, para posterior uso en nuevo vallado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		pabellon A: zona nuevo ascensor	1	2,00			2,000	
		pabellon C: ampliacion aulas-derribo fachada	7	3,50		2,00	49,000	
			1	4,50		2,00	9,000	
		Total M2				60,000	8,88	532,80
21.6 U01049	Ud	Levantado de cercos en tabiques, hasta 3m2, por medios manuales, incluso retirada de escombros a pie de carga.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		pabellon C: pl. baja	1	2,00			2,000	

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 21 REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES-DEMOLICIONES.

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
pl. 1ª	1	1,00		1,000	
pabellon F: puertas pasarela	1	2,00		2,000	
		Total Ud	5,000	8,54	42,70
21.7 U01050	Ud	Levantado de cercos en muros, hasta 3m2, por medios manuales, incluso retirada de escombros a pie de carga.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
traslado puertas pabellon A	2	3,00		3,00	18,000
pabellon C: carpinteria fachada a derribar	1	8,00			8,000
		Total Ud	26,000	13,31	346,06

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 22 REFORMA EDIFICIOS EXISTENTES- CIMENTACION Y ESTRUCTURA.

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total	
22.1 U02003	M2	Desbroce y limpieza del terreno superficial, CON RETIRADA DE ANTIGUAS CIMENTACIONES, soleras y formacion de taludes existentes, por medios mecánicos, con pala cargadora, con tala y retirada de árboles y arbustos, arrancado de tocones, limpieza de medianeras y recorte de estas, trabajos previo de replanteo y vallado de obra.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
nuevo ascensor	1		1	4,00	3,00		12,000	
cimentacion pasarela	1		1	13,00	3,00		39,000	
			Total M2			51,000	2,74	139,74
22.2 U02068	M3	Excavación para vaciado de cimentacion, 2m de profundidad máxima, en terrenos compactos, por medios mecánicos y carga mecánica sobre camión, realizado a bataches en zona de medianeras, en fachada y parte posterior se realizará a dos caras, transporte a vertedero, incluso canon de este, considerando ida y vuelta.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
foso ascensor	1		1	2,25	2,25	1,80	9,113	
perimetro muros	3		3	2,25	0,50	1,80	6,075	
cimentacion pasarela	2		2	2,00	2,00	1,50	12,000	
	1		1	4,20	0,40	1,50	2,520	
			Total M3			29,708	2,18	64,76
22.3 U02072	M3	Relleno, extendido y compactado de tierras, zahorra natural, balastro o grava, a determinar por d. Técnica en obra, por medios manuales y mecánicos, en tongadas de 30cm de espesor, incluso regado de las mismas, p.p. de mediso auxiliares de seguridad y salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
perimetro muros	1		1	6,08			6,080	
relleno sobre zapata pasarela	2		2	2,00	2,00	0,95	7,600	
	1		1	4,20	0,40	1,00	1,680	
			Total M3			15,360	11,82	181,56
22.4 U03052	M2	Encachado drenante sobre terrenos, bajo losa de cimentación, solera o cimentacion, para nivelado de terreno, compuesto por capa de grava filtrante de 30cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, extendida uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, p.p. de medios auxiliares y seguridad, segun CTE.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
foso ascensor	1		1	2,25	2,25		5,063	
			Total M2			5,063	3,41	17,26
22.5 U04029	M3	Hormigón de limpieza fck 10 N/mm2, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, segun normativa vigente, CTE y EHE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
foso ascensor	1		1	2,25	2,25	0,10	0,506	
cimentacion pasarela	2		2	2,00	2,00	0,10	0,800	
	1		1	4,20	0,40	0,10	0,168	
			Total M3			1,474	47,79	70,44
22.6 U04098	M3	Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente la, tamaño máx.árido 20mm, en losas de cimentación, zapatas, correas de cimentacion o vigas riostras, canto segun planos de proyecto, realizada a bataches en zona edificio existente a ampliar, segun indicación de la D. Técnica, hormigón elaborado en central, incluso armadura B400S, p.p. de solapes y demasias por bataches, segun detalles de la D. Técnica, vertido por medio de camión-bomba o grua torre, vibrado y colocado, incluso p.p. de realización de foso de ascensor, con muretes de 30-40cm de espesor, losa bajo foso de 40cm de alto, con una profundidad de 1,10m desde piso terminado de pl. inferior, realizado de una sola vez con encofrado metálico, colocación de toma de tierra incluida, formación de arquetas y pozos in-situ, con cajon metálico, completamente terminada, segun normativa vigente y EHE, CTE, p.p. de medios auxiliares y seguridad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
cimentacion ascensor	1		1	2,25	2,25	0,40	2,025	
cimentacion pasarela	2		2	2,00	2,00	0,45	3,600	

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 22 REFORMA EDIFICIOS EXISTENTES- CIMENTACION Y ESTRUCTURA.

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
	1	4,20 0,40	0,40	0,672	
		Total M3	6,297	123,10	775,16
22.7 U04101	M2	Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente Ila, tamaño máx.árido 20mm, en muros de hormigón de 25cm de espesor, realizados a bataches si fuese necesario, segun indicación de la D. Técnica y no mas de 5m de largo, hormigón elaborado en central, incluso armadura B400S, encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, p.p. juntas y elemntos para paso de instalaciones, p.p. de medios auxiliares, realización a bataches si fuese necesario, incremento por solapes por bataches, contención de medianeras, relleno de tierra derribada con material a determinar por D. Técnica, colocación de separadores con cimentaciones contiguas, incluso colocación de cordón de bentonita en unión muro-cimentacion y muro-primer forjado, en todo el perímetro, segun normativa vigente y EHE, CTE.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
muros laterales	4	2,25		1,20	10,800
		Total M2	10,800	75,03	810,32
22.8 U20005	M2	Impermeabilización de muros por drenaje, con lámina de polietileno de alta densidad, de 0,5mm de espesor, con nódulos y malla soldada de igual material, claveteada en el extremo superior con puntas de acero galvanizado equipadas con arandela, a distancias inferiores a 25cm, colocada con las uniones atestadas, incluso limpieza previa del soporte, mermas y solapas, medida la superficie terminada, segun CTE-HS1.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
perímetro muros	4	2,25		1,10	9,900
		Total M2	9,900	5,92	58,61
22.9 U20037	M2	Membrana de lámina de polietileno de alta densidad, de 0.5mm de espesor, colocada sin adherir, para barrera antihumedad en cimentacion y solera de pl. baja, segun CTE-DB-HS.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
solera	1	2,25	2,25		5,063
		Total M2	5,063	7,96	40,30
22.10 U07027	M2	Estructura metálica para nuevo ascensor compuesto por pilares metálicos, zunchos de atado, placas de anclaje en cimentacion y en union a forjados existentes, conectores con fabrica de ladrillo, colocacion de vigas en parte superior, pequeño forjadillo formado por viguetas metalicas, bardo y capa de compresion de 4cm de espesor con mallazo, todo ello en acero laminado y acero AEH400S, totalmente montada, incluso dos manos de minio y una de imprimación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ascensor	3	2,10	2,20		13,860
		Total M2	13,860	81,26	1.126,26
22.11 U06018	M2	Hormigón armado HA-25/P/20, tamaño máx.árido 12mm, elaborado en central, en losas planas de hormigón visto, segun planos de proyecto, armadura (85 Kg/m3) AEH400S y encofrado de madera cara vista segun indicaciones de plano de proyecto, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado, incluso p.p. de berenjenos, vigas descolgadas, medios auxiliares y seguridad y salud.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pasarela pabellon F	1	12,14	2,70		32,778
		Total M2	32,778	349,79	11.465,42
22.12 U52025	Ud	Control de soldadura por líquidos penetrantes al 100%, en caso de dar alguna negativo, clasificación y determinación de espesores y defectos, incluido el desplazamiento del equipo de Control y redacción del informe, según normas UNE.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pilares y vigas	1				1,000
		Total Ud	1,000	112,50	112,50
22.13 U38091	M2	Recubrimiento de pintura intumescente EI-60 para protección de elementos metálicos contra el fuego, aplicado sobre estructura montada, con realizacion de informe y pruebas de espesores, p.p. de mediso auxiliares y de seguridad, segun CTE, DB-SI.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pilares	4	7,00	0,80		22,400
vigas	8	2,20	0,80		14,080
		Total M2	36,480	7,75	282,72
		Suma y sigue ...			0,00

Presupuesto parcial n° 23 REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES- ALBAÑILERIA Y REVESTIMIENTOS

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total		
23.1 U11011	M2	Cerramiento compuesto de hoja exterior de 11cm de espesor de fábrica para revestir de ladrillos huecos, enfoscado interior con mortero de cemento, capa de aislamiento a base de poliestireno extrusionado de 4cm de espesor colocado machiembrado y doblado con tabicón de 7cm de espesor de ladrillos huecos de 33x16x7cm, completamente terminado a falta de revestimientos superficiales, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, recibido de carpintería, p.p. de medios auxiliares y seguridad.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
pabellon C: nueva fachada			1	40,00		3,00	120,000		
			2	3,00		3,00	18,000		
			Total M2				138,000	37,58	5.186,04
23.2 U10022	M2	Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x9cm de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/6 (M-40), incluso rejuntado, limpieza y replanteo, p.p. de mermas y roturas, aplomado y nivelación, medios auxiliares y seguridad, segun CTE.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
cierre hueco ascensor			4	2,20		7,00	61,600		
petos cubierta nuevos tabiques:pabellon C: pl. baja			4	2,20	0,30		2,640		
			1	10,00		3,00	30,000		
			1	3,00		3,00	9,000		
			3	3,00		3,00	27,000		
pl. 1ª			1	8,00		3,00	24,000		
			1	2,00		3,00	6,000		
			2	7,50		3,00	45,000		
			Total M2				205,240	17,90	3.673,80
23.3 U13011	M2	Enfoscado fratasado a buena vista, en paramentos verticales, de 20mm de espesor, con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/3 (M-160) o mortero tipo Morcem de Puma o similar, incluso regleado, guardavivos de PVC, sacado de rincones, aristas y andamiaje, realizado segun CTE-SE-F.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
interior ascensor			4	1,75		7,00	49,000		
peto cubierta exterior ascensor			4	1,75		0,30	2,100		
			4	2,20		7,30	64,240		
			Total M2				115,340	13,41	1.546,71
23.4 U13011	M2	Enfoscado fratasado a buena vista, en paramentos verticales, de 20mm de espesor, con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/3 (M-160) o mortero tipo Morcem de Puma o similar, incluso regleado, guardavivos de PVC, sacado de rincones, aristas y andamiaje, realizado segun CTE-SE-F.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
interior petos cubierta C			2	91,50		0,80	146,400		
			2	11,40		0,80	18,240		
arreglos fachada existente cubierta C (estimado)			2	91,50		1,00	183,000		
			2	11,40		1,00	22,800		
fachadas nuevos ventanales: pabellon C			1	40,00		3,00	120,000		
			2	3,00		3,00	18,000		
arreglos fachada pabellon F-pasarela			1	10,00			10,000		
			Total M2				518,440	13,41	6.952,28
23.5 U13003	M2	Guarnecido de yeso negro y enlucido con yeso blanco, en paramentos verticales, de 15mm de espesor, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, guardavivos y colocación de andamios.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 23 REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES- ALBAÑILERIA Y REVESTIMIENTOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
arreglo nuevas puertas pabellon A	2	3,00	3,00	18,000		
tabiques nuevos: pabellon C: pl. baja	2	10,00	3,00	60,000		
	2	3,00	3,00	18,000		
	8	3,00	3,00	72,000		
	1	40,00	3,00	120,000		
pl. 1ª	4	2,00	3,00	24,000		
	6	7,50	3,00	135,000		
arreglo derribos pabellon C (estimado)	9	2,00	3,00	54,000		
horizontal: techo ampliacion: pabellon C	1	40,00	3,00	120,000		
pabellon C	3	6,00	1,00	18,000		
	2	3,00	1,00	6,000		
	6	1,00	1,00	6,000		
	1	11,00	1,00	11,000		
	1	4,50	1,00	4,500		
		Total M2	666,500	6,28	4.185,62	
23.6 U17001	M2	Recibido de cercos en muros de cerramiento exterior de fábrica a cara vista, con mortero de cemento y arena de río 1/4, totalmente colocado y aplomado.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
nuevas puertas pabellon A	2	3,00	3,00	18,000		
		Total M2	18,000	14,02	252,36	
23.7 U16030	MI	Albardilla de hormigón prefabricado blanco, de 45x12x4cm, colocada en remates de muros, balaustradas o celosías, recibida con mortero bastardo (P-450-B) y arena de río 1/1/6, incluso replanteo, nivelación, p.p. de roturas, rejuntado y limpieza, incluso p.p. de banda impermeabilizante en juntas y sellado con masilla para exteriores y junta cada dos metros, según CTE-HS.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
petos cubierta	2	91,50		183,000		
	2	11,40		22,800		
		Total MI	205,800	14,26	2.934,71	
23.8 U16026	MI	Vierteaguas de hormigón, color blanco, superficie lisa y borde exterior romado, ranuras inferiores para aumentar la adherencia, con goterón, de 30x50x5cm, tomado con mortero de cemento 1:6(M-40a), incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
nueva fachada: pabellon C	1	8,50		8,500		
	1	13,00		13,000		
	1	15,00		15,000		
		Total MI	36,500	23,02	840,23	
23.9 U27084	M2	Chapado de acero corten colocado sobre rastreles en fachada exterior, según alzados, colocado anclado a fachada con taco mecánico tipo Hilti, totalmente terminado y montado, incluso p.p. de encuentro con otros materiales de fachada, remates, imprimación mediante resina estabilizadora para evitar oxidación y chorretes de óxido sobre otros materiales, apto para este uso y aplicado según recomendación de fabricante de resina, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
revestimiento ascensor	3	2,20		7,00	46,200	
	2	2,20		3,20	14,080	
	1	2,20		0,30	0,660	
peto	4	2,20	0,25		2,200	
		Total M2	63,140	79,71	5.032,89	
23.10 U16034	MI	Dintel de metálico, realizado en chapa plegada y tirantes a forjado cada metro, de 11cm de ancho, con goterón, apoyado en laterales, incluso p.p. de imprimación de minio y				
		Suma y sigue ...			0,00	

Presupuesto parcial n° 23 REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES- ALBAÑILERIA Y
 REVESTIMIENTOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
		pintura la esmalte en color a elegir por la D. Técnica, incluso recibido, acuñado y aplomado, rejuntado y limpieza, todo ello segun CTE-HS.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
nuevas fachadas:					
pabellon C	1	40,00			40,000
pabellon A:					
nueva puerta	2	3,50			7,000
		Total MI		47,000	10,98
					516,06

Presupuesto parcial n° 24 REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES- SOLADOS Y ALICATADOS

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total	
24.1 U21045	M2	Pavimento de terrazo microchina, de 40x40cm, pulido IN SITU, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, cama de arena de 2cm de espesor, p.p. de rodapié de 7cm del mismo material, incluso rejuntado y limpieza, p.p. de juntas de dilatacion realizadas con latón con paños no mayores de 50m2, formacion de bandas señalizadoras visuales y tactiles en arranque de escalera de 80 cm de longitud, calificacion no resbaladicidad tipo 2 segun CTE-SU, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
bajo tabique derribado:pabell on C			3	7,50		1,00	22,500	
			2	2,00		1,00	4,000	
			1	10,50		1,00	10,500	
			1	5,00		1,00	5,000	
pabellon C: fachada			1	40,00		1,00	40,000	
			Total M2			82,000	25,20	2.066,40
24.2 U21123	MI	Rodapié de terrazo microchina, de 7cm de altura, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, incluso rejuntado y limpieza.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
nuevos tabiques: pabellon C			2	7,50			15,000	
			2	7,50			15,000	
			2	2,00			4,000	
			2	10,50			21,000	
			2	3,00			6,000	
			8	3,00			24,000	
			Total MI			85,000	4,84	411,40
24.3 U21197	M2	Pulido y abrillantado de terrazo "in situ", incluso retirada de lodos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
aulas remodeladas: pabellon C			1	10,55	13,28		140,104	
			1	10,55	2,54		26,797	
			1	10,55	14,00		147,700	
			1	10,55	10,00		105,500	
			1	10,55	11,90		125,545	
			1	2,93	5,50		16,115	
			1	2,93	4,50		13,185	
			1	20,00	7,50		150,000	
			1	19,82	7,50		148,650	
			1	2,00	7,50		15,000	
			1	10,00	7,50		75,000	
pabellon F: zona junto nueva pasarela			1	4,70	10,50		49,350	
			Total M2			1.012,946	1,38	1.397,87
24.4 U21036	M2	Pavimento de baldosa de gres antideslizante, de formato y color a elegir por DF, clase 3 segun CTE recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, cama de 2cm de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 7cm, incluso p.p. rodapié del mismo material, rejuntado y limpieza, segun CTE-SU1.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
sobre pasarela			1	12,20	2,70		32,940	
arreglo existente			1	2,70	1,00		2,700	
			Total M2			35,640	22,13	788,71

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 25 REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES- CUBIERTAS E
 IMPERMEABILIZACIONES

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total	
25.1 U12003	M2	Tabique de ladrillo hueco doble de 33x20x9cm, como trasdosado de peto existente, recibido con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/6, incluso banda elastica desolidarizante, replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza, incluso p.p. de elementos estabilizantes y union con peto existente en parte superior con ladrillo, previo a la colocacion de la albardilla a colocar posteriormente, medido a cinta corrida, p.p. de medios auxiliares, segun CTE-HR.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
perimetro			2	91,50		0,90	164,700	
cubiertas			2	11,40		0,90	20,520	
			Total M2			185,220	14,30	2.648,65
25.2 U20018	M2	Impermeabilización de cubierta, con solución monocapa no adherida, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, de 40 gr/dm2 de masa total, armadura constituida por fieltro de poliéster, colocada sin adherir al soporte y con los solapos unidos mediante calor, en faldones con pendientes comprendidas entre 1 y 5%, incluso pendientes de cubierta realizadas con mortero de cemento, replanteo, limpieza previa del soporte, mermas y solapos, medida en proyección horizontal, segun CTE-HS1, p.p de medios auxiliares y seguridad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
sobre pasarela			1	12,20	2,70		32,940	
parte solado existente			1	2,70	1,00		2,700	
			Total M2			35,640	33,95	1.209,98
25.3 U14061	M2	Azotea invertida, con capa de mortero 1:7 de 4cm de espesor medio, formando pendientes comprendidas entre 1 y 5%, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 100 gr/m2, impermeabilización con solución monocapa no adherida, lámina de oxiasfalto modificado de 40 gr/dm2, armadura constituida por película de polietileno, capa separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m2 , planchas machihembradas de poliestireno extruido de 5cm de espesor, capa filtrante con geotextil y capa de 4-5 cm de grava 20/25mm lavada, como protección pesada, incluso limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, totalmente terminada, segun CTE-HS1 y HE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
cubiertas			1	91,50	11,40		1.043,100	
ascensor			1	2,00	2,00		4,000	
			Total M2			1.047,100	39,83	41.705,99
25.4 U17038	Ud	Ayudas de albañilería para la instalación de fontanería, incluso aparatos sanitarios.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
modificacion bajantes, ventilaciones o instalaciones			1	1,00			1,000	
pasarela			1	1,00			1,000	
			Total Ud			2,000	474,78	949,56

Presupuesto parcial n° 26 REFORMA EN EDIFICIOS EXISTENTES-CARPINTERIA DE MADERA Y METALICA.

Código	Ud	Denominación	Medición		Precio	Total		
26.1 U24023	M2	Puerta de paso, pintada en esmalte color, similar a las existentes el el centro educativo, hoja maciza de 203x82,5x3,5cm de tablero agloemrado MDF, canteada, cerco de pino de 68x58mm, tapajuntas de 70x10mm en pino y pernios latonados de 80mm, cerradura con pomo de latón o cromo, incluso recibido y aplomado del cerco, fijación de los herrajes y nivelado y pequeño material, segun CTE-SU, similar a lo existente, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		pabellon C: pl. baja	1	0,96		2,10	2,016	
		pl. 1ª	4	0,96		2,10	8,064	
			Total M2			10,080	101,07	1.018,79
26.2 U25024	M2	Ventana corredera o puerta abatible, de aluminio lacado color blanco, para recibir vidrio tipo climalit, , con precerco de aluminio, con cerco de 50x35mm, hoja de 50x20mm y 1,5mm de espesor, para recibir acristalamiento, carril para persiana, persiana de lamas de aluminio extrusionado color blanco, accionamiento por cinta, con apialzado incorporado tipo block de PVC en color blanco, incluso herrajes de colgar y seguridad, segun CTE-SU, p.p. de medios auxiliares, recibido y ayudas de albañileria, y medidas de seguridad y salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		pabellon C: nueva fachada	1	8,50		1,40	11,900	
			1	12,50		1,40	17,500	
			1	14,50		1,40	20,300	
			3	0,90		2,80	7,560	
			Total M2			57,260	108,21	6.196,10
26.3 U27081	M2	Carpintería metálica en puertas de acero inoxidable, con hojas con marco 100x60mm de espesor, para recibir acristalamientode seguridad, marco de 100x60 con tapajuntas, agarrador de diseño segun DF, incluso cerco, patillas para recibir, herrajes de colgar y seguridad, cerradura electrica y cableado interior, completamente terminada segun indciaciones de la D. Técnica, y diseño de planilla, segun CTE-SU 1-2-3, incluso p.p. de recibidos a obra y forjados, de medios auxiliares y seguridad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		nuevas puertas pabellon A	2	3,00		3,00	18,000	
			Total M2			18,000	395,16	7.112,88
26.4 U27040	MI	Barandilla de fachada de 110cm de altura, de acero inoxidable, formado por pilastra o montantes de redondo y pasamanos de diametro de 50mm, entramado de malla antibandalica de acero segun muestrario y planilla de proyecto, recibido sobre losa de hormigón o viga metálica de escalera, totalmente montada,, segun CTE-SU1, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		pasarela	2	12,25			24,500	
			1	2,00			2,000	
		reposicion similar existente en escalera junto pasarela	1	2,00			2,000	
			Total MI			28,500	91,71	2.613,74
26.5 U27088	M2	Marquesina traslucida opal realizada con placa de poliéster reforzado, blanco opal con borde libre biselado, instalada sobre perfilería de acero galvanizado, anclajes a fachada, mediante placa de anclaje y tirante de cable de acero, incluye soldaduras, sujeciones, piezas especiales de remate, juntas, etc..y p.p. de costes indirectos, totalmente colocada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		marquesina	1	75	2			
			Total M2			150,000	45,71	6.856,88

Presupuesto parcial n° 27 REFORMA EN EDIFICIOS EXISTENTES- VIDRIOS, PINTURAS Y VARIOS

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
27.1 U28051	M2	Vidrio de seguridad antimotín compuesto por dos lunas incoloras de 6mm tipo Stadip 6+6 y lámina de butiral incolora de polivinilo, sellado con silicona incolora, colocado sobre carpintería, incluso cortado y colocación, según CTE-SU3-4.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
nuevas puertas pabellon A	1	18,00			18,000		
pabellon C	1	7,56			7,560		
		Total M2			25,560	51,09	1.305,86
27.2 U28042	M2	Acristalamiento doble formado por luna incolora de 4mm+cámara de 12mm+luna incolora de 4mm, con doble sellado de butilo y polisulfuro, colocado con perfil de neopreno, incluso cortado y colocación. (doble acrist.4+12+4), según alzado, incluso su colocación, según CTE-HE-SU, y p.p. de medios auxiliares y seguridad..					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
sobre aluminio	1	438,34			438,340		
a deducir puertas	-1	7,56			-7,560		
		Total M2			430,780	21,68	9.339,31
27.3 U23063	M2	Esmalte mate sobre carpintería metálica, dos manos y una mano de minio o antioxidante, rascado de los óxidos y limpieza manual, incluso enmasillado.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
dinteles	1	235,00	0,11		25,850		
puertas madera	2	10,08			20,160		
pabellon F: barandilla escalera junto pasarela	1	2,00	1,00		2,000		
	1	5,00	1,00		5,000		
		Total M2			53,010	14,27	756,45
27.4 U23007	M2	Pintura plástica lisa mate blanca, en interiores, en paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso lijado, mano de imprimación con plástico diluido, plastecido, lijado y acabado.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
sobre yeso	1	1.776,50			1.776,500		
		Total M2			1.776,500	2,68	4.761,02
27.5 U23025	M2	Pintura pétre a base de resinas de polimerización acrílica, en paramentos horizontales y verticales de fachada, incluso limpieza de superficies, mano de fondo y acabado rugoso, aplicada con rodillo.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
sobre enfoscado	1	115,34			115,340		
	1	1.494,04			1.494,040		
pabellon F: vestibulo pasarela	2	10,50		3,00	63,000		
	1	4,70	10,50		49,350		
		Total M2			1.721,730	6,34	10.915,77
27.6 U23029	M2	Pintura hidrófuga de silicona, en paramentos verticales de hormigón o cemento, previa limpieza y una mano de silicato, completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
pabellon F: pasarela	1	12,20	4,70		57,340		
	2	3,50	1,00		7,000		
	2	12,50	0,50		12,500		
		Total M2			76,840	18,84	1.447,67

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 28 REFORMA EN EDIFICIOS EXISTENTES- INSTALACIONES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
28.1 U41017	Ud	Ascensor minusválidos 8 personas (de 600 Kg), sin sala de maquinas, adaptado en su interior para minusvalido, para 2 alturas y con 2 paradas, velocidad de 1,00m/sg., sistema de accionamiento de 2 velocidades, maniobra selectiva, puertas de acceso correderas automáticas en acero inoxidable, puertas de piso en acero inoxidable, interior de cabina en acero inoxidable, suelo en granito color a elegir por DF, alarma, alumbrado de emergencia e instalacion de linea telefonica en cabina, i/ayudas de albañilería, totalmente instalado y revision de industria.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ascensor pabellon A	1	1,00			1,000
		Total Ud		1,000	13.753,91

Presupuesto parcial n° 29 GESTION DE RESIDUOS EN EN SUSTITUCION CUBIERTAS,
 REFORMAS Y MODULO ASCENSOR

YCódigo	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
29.1 U01118	Ud	Alquiler de contenedor, colocado a pie de carga, p.p. de canon de vertedero.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1						
		Total.....:					923,00
29.2 U01115	Ud	Carga y transporte a vertedero de escombros y todo tipo de material, a cualquier distancia de la obra, considerando ida y vuelta, en camión basculante, cargados con pala cargadora grande, incluso canon y tasa de vertedero.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
		Total.....:					1.342,11
29.3 U01116	Ud	Carga y transporte a vertedero de escombros de fibrocemento y canon de tratamiento de residuos, realizado por empresa especializada, a cualquier distancia de la obra, considerando ida y vuelta, en camión basculante, cargados con pala cargadora grande, incluso canon y tasa de vertedero.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
		Total Ud					3.022,90

Presupuesto parcial n° 30 SEGURIDAD Y SALUD EN SUSTITUCION CUBIERTAS, REFORMAS
 Y MODULO ASCENSOR

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
30.1 U51038	ud	Medidas de seguridad y salud en la obra, desarrollando estudio de seguridad y salud, redaccion de plan de seguridad, medidas de seguridad, protecciones colectivas, EPIS, p.p. de reconocimientos medicos, cursos de seguridad, recurso preventivo en obra.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
sustitucion de cubiertas	1	91,50	11,40		1.043,100		
nuevo ascensor en pabellon A y c	2	2,00	2,00		8,000		
remodelaciones interiores	1	50,00			50,000		
Pasarela	1	12,20	2,70		32,940		
		Total ud					10.603,27
30.2 U01109	M2	Instalación de andamio metálico tubular tipo Europeo incluso p.p. de malla tipo horca para evitar caída de objetos, arriostamento, para desmontaje de cubierta inclinada existente, incluso colocacion de bajante de escombros, acceso a cubierta através del andamio mediante escalera, barandillas de seguridad, completamente instalado incluso montaje y desmontaje, con tres posiciones en edificios C, amortizacion de 1 uso incluida.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
sustitucion de cubiertas	2	91,50		7,00	1.281,000		
	2	11,40		7,00	159,600		
		Total M2		1.440,600		3,29	4.739,57

Presupuesto parcial n° 31 URBANIZACION- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
31.1 U01017	M3	Demolición de muros de hormigón en masa de espesor variable, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pié de carga, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud..					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
muro existente							
acceso a centro	1			24,00	0,20	1,00	4,800
cimentacion							
muro	1			24,00	0,40	0,40	3,840
				Total M3			8,640
						32,65	282,10
31.2 U01051	M2	Levantado de reja ó barandilla por medios manuales, para posterior utilización, incluso traslado y apilado en lugar de acopio, para posterior uso en nuevo vallado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
reja sobre muro	1			24,00		1,50	36,000
				Total M2			36,000
						8,88	319,68
31.3 U49003	M2	Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa, de 10cm de espesor y 2m de ancho máximo, por medios mecánicos, incluso carga sobre camión, retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud..					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
aglomerado existente	1			554,74			554,740
				Total M2			554,740
						2,01	1.115,03
31.4 U42002	M2	Levantado de solado de aceras existentes de cemento contínuo, loseta hidráulica o terrazo, con compresor, incluso p.p. de solera de la misma y bordillo, retirada de arido inferior contaminado y cajeadado para posterior realizacion de nuevas aceras, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
existentes (estimado)	1			100,00			100,000
				Total M2			100,000
						1,80	180,00
31.5 U42022	M2	Desbroce y limpieza del terreno, con corte de árboles, por medios mecánicos, con bulldozer, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
zona acceso centro	1			554,74			554,740
	1			607,94			607,940
				Total M2			1.162,680
						0,48	558,09
31.6 U42030	M2	Perfilado, nivelado y compactado de caja para calle, por medios mecánicos, incluyendo excavación si fuese necesario y desmonte de terreno, con aporte de material de zahorra natural si fuese necesario, hasta conseguir los niveles deseados segun proyecto, incluso p.p. de ayudas de albañilería, retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
zona acceso centro	1			554,74			554,740
	1			607,94			607,940
				Total M2			1.162,680
						0,38	441,82
31.7 U02028	M3	Excavación en zanjas, hasta 2m de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
cimentacion valla	1			145,65	0,40	0,40	23,304
				Total M3			23,304
						24,40	568,62
31.8 U02079	M2	Explanación, refino y nivelación de terrenos, por medios mecánicos y manuales, en terrenos limpiados superficialmente con máquinas, compuesto por aporte de zahorra artificial compactada para rasantear terreno y eliminar zona de acopio de agua de lluvias, reposicion de solado existente junto a eidifios nuevos, aporte de capa de gravilla para realizacion de caminos, p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y seguridad y salud.					

Presupuesto parcial n° 31 URBANIZACION- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Código	Ud	Denominación		Medición		Precio	Total
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
perimetro IES	1	371,05			371,050		
		Total M2			371,050	1,49	552,86

Presupuesto parcial n° 33 URBANIZACION- MOBILIARIO Y JARDINERIA

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
32.1 U49211	Tm	Mezcla bituminosa en caliente, tipo S-20, incluso betún y filler, realizado con extendidora, completamente terminado incluso p.p. de riego de imprimacion asfaltica, encuentro con alcorques, tapaderas de alcantarillado e imbornales, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
viales nuevos acceso			1,5	554,74		0,08	66,569
				Total Tm			66,569
							65,30
							4.346,96
32.2 U45019	Ud	Alcorque cuadrado con piezas de hormigón prefabricado de 90x90cm, sobre base de hormigón fck 10 N/mm2 de 10cm de espesor y rejuntadas con mortero de cemento, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
en acerado interior y exterior			1	18,00			18,000
				Total Ud			18,000
							22,26
							400,68
32.3 U42044	M2	Acera de hormigón HA25/B/12/IIa, tamaño máx.árido 12mm y de 10cm de espesor medio, armado con mallazo y fibra de vidrio, terminacion color con dibujo tipo impreso, incluso p.p. de bordillo de hormigon bicapa de 50cm a razon de 1ml de bordillo por m2 de acera, tipo ayuntamiento, realizacion de bados para minusvalidos y paso de vehiculos, según normativa con pavimento de adoquin texturizado y de diferente color, incluso junta de dilatación, puesto en obra, curado, ayudas de albañileria, retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud..					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
aceras interiores			1	607,94			607,940
				Total M2			607,940
							21,17
							12.870,09
32.4 U04074	M3	Hormigón armado HA-25/P/40, tamaño máx.árido 40mm, en zanjas de cimentación y vigas riostra, elaborado en central, incluso armadura B 400 S, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
cimentacion valla			1	145,65			145,650
				Total M3			145,650
							98,22
							14.305,74
32.5 U04102	M3	Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente la, tamaño máx.árido 20mm, en losas de cimentación, zapatas, correas de cimentacion o vigas riostras, canto segun planos de proyecto, realizada a batches en zona edificio existente a ampliar, segun indicación de la D. Técnica, hormigón elaborado en central, incluso armadura B500S, p.p. de solapes y demasias por batches, segun detalles de la D. Técnica, vertido por medio de camión-bomba o grua torre, vibrado y colocado, incluso p.p. de realización de foso de ascensor, con muretes de 30-40cm de espesor, losa bajo foso de 40cm de alto, con una profundidad de 1,10m desde piso terminado de pl. inferior, realizado de una sola vez con encofrado metálico, colocación de toma de tierra incluida, formación de arquetas y pozos in-situ, con cajon metálico, completamente terminada, segun normativa vigente y EHE, CTE, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud..					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
muros valla			1	145,65	0,20	1,00	29,130
				Total M3			29,130
							182,41
							5.313,60
32.6 U27061	M2	Valla de malla electrosoldada de 50x100/5mm, recercada con tubo metálico rectangular de 25x25x1,5mm o angulo de 40x40, similar a la existente, postes intermedios cada 2m de tubo de 60x60x1,5mm, galvanizados, incluso recibido placa de anclaje a muro de hromigón, considerando reutilizacion de la retirada con anterioridad, totalmente montado, incluso ayudas de albañileria, replanteo, remates con otros materiales, retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud..					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
nueva valla			1	145,65		1,00	145,650
				Total M2			145,650
							19,79
							2.882,41
32.7 U17008	M2	Recibido de reja, en reutilizacion de la existente, en nuevos muros a ejecutar en urbanizacion, con mortero de cemento y arena de río 1/4, totalmente colocada, aplomada y nivelada, incluso apertura de hueco o soldado sobre placa de acero embutido en muro de hormigón, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero, cánon de vertedero y p.p. de medios auxiliares, y medidas de seguridad y salud.					

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 33 URBANIZACION- MOBILIARIO Y JARDINERIA

Código	Ud	Denominación		Medición		Precio	Total
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
valla desmontada a reutilizar	1	24,00				24,000	
		Total M2		24,000		7,82	187,68
33.1 U46033	Ud	Palmera Washingtonia (Washingtonia filifera), en alcorque de acera, de 1,2-1,5m de altura, en cepellón, excavación, plantación y primer riego.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
alcorques	1	1,00			1,000		
parterres	1	1,00			1,000		
		Total Ud		2,000		127,12	254,24
33.2 U46031	Ud	Platano de sombra tipo orientalis de 2.5 a 3.0m de altura minima, a raíz desnuda, incluso excavación de hoyo de 0,6x0,6x0,6m, plantación y primer riego.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
platanos	1	18,00			18,000		
		Total Ud		18,000		19,06	343,08
33.3 U44008	Ud	Traslado de báculo luminoso e información de gasolinera cercana y existente, compuesto por excavación de cimentación en nueva ubicación, realización de dado de hormigón HA25-B20-IIa, de medidas 2,00x1,50x0,50m, armado con mallazo electrosoldado 20x20x6, anclajes en acero galvanizado similares en número, medidas y calidad a los existentes fundidos en dado de hormigón, y con posición igual a la existente, prolongación de línea eléctrica de suministro al báculo realizada enterrada en zanja 40x40cm, protegida con capa hormigón, sección y características igual a la existente, desmontaje de báculo y traslado a la nueva ubicación, realizado con grua móvil, recibido sobre soportes, anclado, atornillado, conexión eléctrica, puesta en funcionamiento, instalación para toma de tierra y acometida a la red eléctrica, totalmente instalado, incluso p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y medidas de seguridad y salud, permiso de D.G. Carreteras, permiso de propiedad de gasolinera por escrito para realizar el trabajo.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
traslado báculo informativo	1	1,00			1,000		
		Total Ud		1,000		1.540,53	1.540,53

Presupuesto parcial n° 34 INSTALACION DE SANEAMIENTO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
34.1 Excavaciones. Alcantarillado y saneamiento						
34.1.1 ADE010	m³	Excavación en zanjas para instalaciones en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
colector diametro 200 para alcantarillado	1	11,83	0,60	2,20	15,616	
colector diametro 300 para alcantarillado	1	12,74	0,65	2,30	19,046	
colector diametro 50 en cimentaciones	1	52,50	0,35	1,50	27,563	
colector diametro 80 en cimentaciones	1	41,85	0,38	1,50	23,855	
colector diametro 110 en cimentaciones	1	74,45	0,41	1,80	54,944	
colector diametro 160 en cimentaciones	1	20,60	0,46	2,00	18,952	
colector diametro 200 en cimentaciones	1	26,75	0,50	2,00	26,750	
		Total m³		186,726	15,29	2.855,04
34.1.2 ADE010b	m³	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de pozos para saneamiento hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión, incluso transporte a vertedero autorizado y cánon del mismo.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Pozos de la red de alcantarillado	2	0,70		1,75	2,450	
arquetas	6	0,70		0,80	3,360	
		Total m³		5,810	16,04	93,19
34.1.3 ADR010	m³	Formación de relleno con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, en zanjas en las que previamente se han alojado las instalaciones y se ha realizado el relleno envolvente de las mismas (no incluido en este precio); y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo mediante equipo manual formado por bandeja vibrante, hasta alcanzar un grado de compactación no inferior al 100% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según NLT-107 (ensayo no incluido en este precio). Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación, carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
colector diametro 200 para alcantarillado	1	11,83	0,60	1,80	12,776	
colector diametro 300 para alcantarillado	1	12,74	0,65	1,80	14,906	
colector diametro 50 en cimentaciones	1	52,50	0,35	1,00	18,375	
colector diametro 80 en cimentaciones	1	41,85	0,38	1,00	15,903	
colector diametro 110 en cimentaciones	1	74,45	0,41	1,10	33,577	
colector	1	20,60	0,46	1,30	12,319	
Suma y sigue ...					0,00	

Presupuesto parcial nº 34 INSTALACION DE SANEAMIENTO

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
diametro 160 en cimentaciones							
colector diametro 200 en cimentaciones	1	26,75	0,50	1,30	17,388		
		Total m³			125,244	5,83	730,17
34.1.4 ADT010	m³	Transporte de tierras a vertedero autorizado, incluso cánon del mismo.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
Igual a la partida ADE010. excavacion en zanjas	1	186,73			186,730		
Igual a la partida ADE010b. excavacion en pozos	1	5,81			5,810		
Igual a la partida ADE010c. excavacion foso gasoleo	1	42,00			42,000		
Igual a la partida ADR010 rellenos	-1	125,24			-125,240		
Igual a la partida ADR010c relleno foso gasoleo	-1	4,65			-4,650		
añadir un 30% de esponjamiento de tierras	1	31,39			31,390		
		Total m³			136,040	3,35	455,73
34.2 Red de alcantarillado exterior							
34.2.1 UAA010	Ud	Arqueta sifónica, de obra de fábrica de ladrillo cerámico perforado para revestir de 24x12x9 cm, registrable, de dimensiones interiores 70x70x100 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado HA-30/B/20/I/Qp.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
Acometidas de los edificios a la red de alcantarillado interior de la parcela	5				5,000		
		Total Ud			5,000	134,11	670,55
34.2.2 UAA010b	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica de Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1., no registrable, de dimensiones interiores 70x70x100 cm, con Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote, con 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, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm². Incluso Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes y Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
Colocadas en la interior de alcantarillado de la parcela	1				1,000		
		Total Ud			1,000	105,44	105,44
34.2.3 UAP010	Ud	Formación de pozo de registro de fábrica de ladrillo cerámico perforado, de 0,80 m de diámetro interior y de 1,5 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 de Ø 8 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE 36092 dispuesto en la cara superior de la solera; con cierre de marco y tapa de fundición clase B-125 según UNE-EN 124, carga de rotura 125 kN, instalado en aceras, zonas peatonales o aparcamientos comunitarios. Incluso anillado superior, relleno perimetral con hormigón en masa HM-10/B/20/I del trasdós del pozo, p/p de material para conexiones y remates, formación de canal en el fondo del pozo, junta expansiva para sellado de juntas, recibido de pates, recibido de marco y ajuste entre tapa y marco con material elastómero. Completamente terminado, sin incluir la excavación.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 34 INSTALACION DE SANEAMIENTO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
Colocados en red de alcantarillado de la parcela	2			2,000		
		Total Ud	2,000	318,99	637,98	
34.2.4 UAC010	m	Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC corrugado, serie SN-8, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente colocada y probada.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
acometida IES		1	6,55			6,550
		1	5,28			5,280
		Total m			11,830	20,65
						244,29
34.2.5 UAC010b	m	Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC corrugado, serie SN-8, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 300 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente colocada y probada.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
acometida IES		1	6,92			6,920
		1	5,82			5,820
		Total m			12,740	38,23
						487,05
34.2.6 ADR010d	m³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con zahorra artificial caliza, y compactación al 100% del Proctor Modificado mediante equipo manual con rodillo vibrante dúplex autopropulsado.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Colectores		1	12,74	0,60	0,40	3,058
		1	11,83	0,80	0,40	3,786
		Total m ³			6,844	22,26
						152,35
34.3 Instalacion de saneamiento en edificios						
34.3.1 ISS010c	m	Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal, de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1) de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con sistema de unión por enchufe encolado, fijado a techos o muros mediante abrazaderas de acero galvanizado, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de contratubo en pasos de muros y su relleno con masilla elástica, registros, manguitos de dilatación, injertos y piezas especiales de derivación y empalme. Totalmente montado, conexionado y probado. Sin incluir ayudas de albañilería.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.						0,000
Planta 1ª		1	4,00			4,000
		Total m			4,000	6,26
						25,04
34.3.2 ISS010b	m	Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal, de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1) de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con sistema de unión por enchufe encolado, fijado a techos o muros mediante abrazaderas de acero galvanizado, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de contratubo en pasos de muros y su relleno con masilla elástica, registros, manguitos de dilatación, injertos y piezas especiales de derivación y empalme. Totalmente montado, conexionado y probado. Sin incluir ayudas de albañilería.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.						0,000
Planta baja		1	2,00			2,000
		1	0,85			0,850
		1	0,50			0,500
		1	1,65			1,650
		1	0,20			0,200

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 34 INSTALACION DE SANEAMIENTO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
		Total m	5,200	6,71	34,89
34.3.3 ISS010	m	Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal, de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1) de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con sistema de unión por enchufe encolado, fijado a techos o muros mediante abrazaderas de acero galvanizado, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de contratubo en pasos de muros y su relleno con masilla elástica, registros, manguitos de dilatación, injertos y piezas especiales de derivación y empalme. Totalmente montado, conexionado y probado. Sin incluir ayudas de albañilería.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.					0,000
Planta baja - fecales	1	0,25			0,250
	1	1,30			1,300
	1	2,10			2,100
Planta baja - pluviales	1	0,60			0,600
	1	0,50			0,500
		Total m	4,750	11,39	54,10
34.3.4 ISS010d	m	Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal, de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1) de 160 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con sistema de unión por enchufe encolado, fijado a techos o muros mediante abrazaderas de acero galvanizado, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de contratubo en pasos de muros y su relleno con masilla elástica, registros, manguitos de dilatación, injertos y piezas especiales de derivación y empalme. Totalmente montado, conexionado y probado. Sin incluir ayudas de albañilería.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.					0,000
Planta baja	1	1,90			1,900
	1	30,00			30,000
		Total m	31,900	19,73	629,39
34.3.5 ISS010e	m	Suministro e instalación de colector apoyado sobre forjado (para falsear con ladrillo) en la red horizontal, de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1) de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con sistema de unión por enchufe encolado, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura), en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de contratubo en pasos de muros y su relleno con masilla elástica, registros, manguitos de dilatación, injertos y piezas especiales de derivación y empalme. Totalmente montado, conexionado y probado. Sin incluir ayudas de albañilería.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.					0,000
Planta 1ª	1	1,25			1,250
		Total m	1,250	10,91	13,64
34.3.6 ISC010	m	Canalón circular de acero prelacado, de desarrollo 280 mm. según UNE-EN 612. Incluso p/p de soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales, incluye Material auxiliar para canalones y bajantes de instalaciones de evacuación de chapa de acero prelacado			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
EDIFICIO I.E.S. (PABELLON)	1	70,00			70,000
		Total m	70,000	18,51	1.295,70
34.3.7 ASI020b	Ud	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sumidero para recoger agua en locales humedos plantas piso					0,000
Edificio I.E.S.	4				4,000
		Total Ud	4,000	15,30	61,20
34.3.8 ISB010	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. Incluye Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 34 INSTALACION DE SANEAMIENTO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
Aguas pluviales				0,000	
Edificio I.E.S.	1	4,25		4,250	
Aguas fecales				0,000	
Edificio I.E.S.	2	4,20		8,400	
		Total m	12,650	10,41	131,69
34.3.9 ISB010c	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 160 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. Incluye Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.	1	4,25			4,250
		Total m	4,250	14,65	62,26
34.3.10 ISB040	m	Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. Incluye Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.	1	4,60			4,600
		Total m	4,600	8,11	37,31
34.3.11 ISB040b	m	Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por PVC, serie B, de 160 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. Incluye Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.	1	4,60			4,600
		Total m	4,600	11,66	53,64
34.3.12 PYA010b	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de evacuación de aguas.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.	1	200,00			200,000
		Total m²	200,000	1,06	212,00
34.4 Red de saneamiento en cimentaciones					
34.4.1 ASA010e	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 40x40x50 cm. con Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote, con 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, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm². Incluso Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes y Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041. Con malla electrosoldada ME 15x15 y hormigón HA-30/B/20/I+Qb			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	7				7,000
		Total Ud	7,000	64,94	454,58
34.4.2 ASA010f	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 50x50x65 cm. con Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote, con 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, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm². Incluso Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes y Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041. Con malla electrosoldada ME 15x15 y hormigón HA-30/B/20/I+Qb			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	4				4,000
		Total Ud	4,000	79,94	319,76
34.4.3 ASA010	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 60x60x80 cm. con Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote, con 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, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm². Incluso Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes y Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041. Con malla electrosoldada ME 15x15 y hormigón HA-30/B/20/I+Qb			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	2				2,000
		Total Ud	2,000	98,16	196,32
34.4.4 ASA010i	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 50x50x65 cm. con Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote, con			

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 34 INSTALACION DE SANEAMIENTO

Código	Ud	Denominación	Medición		Precio	Total	
		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, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm². Incluso Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes y Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.Con malla electrosoldada ME 15x15 y hormigón HA-30/B/20/I+Qb					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.			1				1,000
		Total Ud				1,000	78,07
34.4.5 ASA010g	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 60x60x80 cm. con Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote, con 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, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm². Incluso Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes y Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.Con malla electrosoldada ME 15x15 y hormigón HA-30/B/20/I+Qb					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.			4				4,000
		Total Ud				4,000	96,03
34.4.6 ASA010j	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 70x70x100 cm. con Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote, con 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, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm². Incluso Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes y Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.Con malla electrosoldada ME 15x15 y hormigón HA-30/B/20/I+Qb					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.			1				1,000
		Total Ud				1,000	119,71
34.4.7 ASC010d	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 50 mm de diámetro exterior, con junta elástica. Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.							0,000
			2	1,10			2,200
			2	0,60			1,200
			10	0,35			3,500
			2	1,55			3,100
			2	0,40			0,800
			8	0,25			2,000
			2	1,15			2,300
			2	0,65			1,300
			2	0,90			1,800
			4	0,50			2,000
			2	1,20			2,400
			1	1,20			1,200
			1	0,50			0,500
			2	0,80			1,600
			2	0,65			1,300
			2	0,60			1,200
			2	0,50			1,000
			2	1,30			2,600
			1	2,50			2,500
			2	0,50			1,000
			1	1,40			1,400
		Total m				36,900	16,29
34.4.8 ASC010e	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 80 mm de diámetro exterior,					

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 34 INSTALACION DE SANEAMIENTO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
		con junta elástica.			
		Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.					0,000
	1	2,50			2,500
	1	1,90			1,900
	1	1,90			1,900
	1	4,70			4,700
	1	8,30			8,300
	2	1,30			2,600
		Total m		21,900	20,84
					456,40
34.4.9 ASC010b	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 110 mm de diámetro exterior, con junta elástica.			
		Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.					0,000
	2	1,70			3,400
	1	1,80			1,800
	1	2,40			2,400
	1	2,00			2,000
	1	1,90			1,900
	1	1,80			1,800
	1	2,40			2,400
	1	2,00			2,000
	2	0,70			1,400
	1	9,30			9,300
	1	1,60			1,600
	1	2,40			2,400
	1	2,30			2,300
	2	3,40			6,800
		Total m		41,500	27,03
					1.121,75
34.4.10 ASC010	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 160 mm de diámetro exterior, con junta elástica.			
		Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.					0,000
	1	6,00			6,000
	1	3,00			3,000
	1	4,30			4,300
	1	3,10			3,100
		Total m		16,400	35,86
					588,10
34.4.11 ASC010c	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 200 mm de diámetro exterior, con junta elástica.			
		Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.					0,000
	1	1,50			1,500
	1	2,50			2,500
	1	2,50			2,500
	1	2,00			2,000
	1	2,90			2,900
	1	5,00			5,000

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 34 INSTALACION DE SANEAMIENTO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
		Total m	16,400	49,10	805,24
34.4.12 ASC010f	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 250 mm de diámetro exterior, con junta elástica. Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
EDIFICIO I.E.S.	1	3,00			3,000
		Total m	3,000	37,66	112,98
34.4.13 ASI010	Ud	Caldereta con sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla plana de PVC de 150x150 mm.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sumidero colocado sobre arquetas de cimentacion.					0,000
Edificio I.E.S.	13				13,000
		Total Ud	13,000	17,27	224,51
34.4.14 ASI020	Ud	Sumidero sifónico de PVC, S-192 "JIMTEN", de salida vertical de 40/50 mm de diámetro, con rejilla plana de acero inoxidable de 105x105 mm.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.					0,000
Sumidero sifonico de las duchas	18				18,000
		Total Ud	18,000	14,42	259,56
34.4.15 ISD008	Ud	Bote sifónico de PVC "JIMTEN", de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, colocado superficialmente bajo el forjado. Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales. Incluso Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC y Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.	3				3,000
		Total Ud	3,000	18,91	56,73

Presupuesto parcial nº 35 INSTALACION DE FONTANERIA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
35.1 Instalación edificios					
35.1.1 IFB010	Ud	Alimentación de agua potable de 10,83 m de longitud, enterrada, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN=16 atm; llave de corte de compuerta, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
EDIFICIO I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	183,94
					183,94
35.1.2 IFB011w	Ud	Alimentación de agua potable hasta el vivero de 10 m de longitud, enterrada, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 atm; llave de corte de compuerta, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
VIVERO	1				1,000
		Total Ud		1,000	101,73
					101,73
35.1.3 ICS060	Ud	Acumulador de acero vitrificado, de suelo, modelo CV-1500-RB "JUNKERS", 1500 l, altura 2320 mm, diámetro 1160 mm, aislamiento de espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, de 80 mm de espesor, boca lateral DN 400, forro acolchado con cubierta posterior y protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio, con medidor de carga, temperatura máxima de trabajo 90°C, presión máxima de trabajo 8 bar.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	4.342,47
					4.342,47
35.1.4 ICS070c	Ud	Intercambiador de placas de acero inoxidable AISI 316, potencia 14 kW.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	262,61
					262,61
35.1.5 ICS020b	Ud	Bomba circuladora simple, de rotor húmedo libre de mantenimiento, de velocidad fija, apta para temperaturas desde -10 hasta 110°C en instalaciones HVAC y desde 0 hasta 65°C en sistemas de recirculación de A.C.S., potencia nominal del motor de 0,004 kW, modelo Wilo Star-Z 20/1 EM (CircoStar). Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4". Incluye : Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 3/4", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C. Válvula de retención de latón para roscar de 3/4". Manguito antivibración, de goma, con rosca de 3/4", para una presión máxima de trabajo de 10 bar. 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. Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2". Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057. Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 20 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). Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	385,27
					385,27
35.1.6 ICS040b	Ud	Deposito de acumulacion a presion, apto para agua potable, capacidad 150 l. Con fácil accesibilidad a su interior que permita su limpieza, inspección, etc. Debe mantenerse perfectamente cerrado, con tapa ajustada que impida su contaminación. Debe disponer de un sistema de purga para su vaciado total cuando se vaya a realizar la limpieza y un sistema de filtrado de agua de entrada previo al depósito, para partículas entre 80-150um. Debe disponer de un interconexionado de depósitos en serie y en paralelo, con sus respectivas llaves de corte a las entradas y las salidas.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
EDIFICIO I.E.S.	1				1,000

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 35 INSTALACION DE FONTANERIA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
		Total Ud	1,000	289,55	289,55
35.1.7 ICS040	Ud	Deposito de acumulacion a presion, apto para agua potable, capacidad 100 l. Con fácil accesibilidad a su interior que permita su limpieza, inspección, etc. Debe mantenerse perfectamente cerrado, con tapa ajustada que impida su contaminación. Debe disponer de un sistema de purga para su vaciado total cuando se vaya a realizar la limpieza y un sistema de filtrado de agua de entrada previo al depósito, para partículas entre 80-150um. Debe disponer de un interconexión de depósitos en serie y en paralelo, con sus respectivas llaves de corte a las entradas y las salidas.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
EDIFICIO I.E.S.	4				4,000
		Total Ud	4,000	217,57	870,28
35.1.8 IFI005a	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. Incluso formación de liras para dilataciones.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Tubería de agua fría	1	211,22			211,220
Tubería de agua caliente	1	96,45			96,450
Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1	58,12			58,120
		Total m	365,790	2,02	738,90
35.1.9 IFI005b	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. Incluso formación de liras para dilataciones.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Tubería de agua fría	1	23,29			23,290
Tubería de agua caliente	1	38,59			38,590
		Total m	61,880	2,96	183,16
35.1.10 IFI005c	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. Incluso formación de liras para dilataciones.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Tubería de agua fría	1	17,06			17,060
Tubería de agua caliente	1	11,12			11,120
		Total m	28,180	4,16	117,23
35.1.11 IFI005d	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. Incluso formación de liras para dilataciones.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Tubería de agua fría	1	38,48			38,480
Tubería de agua caliente	1	5,55			5,550
Tubería de agua fría (fluxores)	1	57,25			57,250
		Total m	101,280	5,89	596,54
35.1.12 IFI005e	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. Incluso formación de liras para dilataciones.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Tubería de agua fría	1	11,75			11,750
Tubería de agua	1	37,33			37,330

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 35 INSTALACION DE FONTANERIA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
fría (fluxores)					
		Total m	49,080	8,32	408,35
35.1.13 IFI005	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. Incluso formación de liras para dilataciones.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
Tubería de agua fría	1	16,18			16,180
		Total m	16,180	12,18	197,07
35.1.14 IFI008a	Ud	Llave de paso de compuerta de latón fundido, de diámetro 3/4", para colocar sobre tubería de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), mediante unión roscada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
	14				14,000
		Total Ud	14,000	10,67	149,38
35.1.15 IFI008b	Ud	Llave de paso de compuerta de latón fundido, de diámetro 1", para colocar sobre tubería de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), mediante unión roscada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
	7				7,000
		Total Ud	7,000	13,95	97,65
35.1.16 IFI008c	Ud	Llave de paso de compuerta de latón fundido, de diámetro 1 1/4", para colocar sobre tubería de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), mediante unión roscada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
	1				1,000
		Total Ud	1,000	18,93	18,93
35.1.17 IFI008	Ud	Llave de paso de compuerta de latón fundido, de diámetro 1 1/2", para colocar sobre tubería de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), mediante unión roscada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
	3				3,000
		Total Ud	3,000	25,85	77,55
35.1.18 IFI008d	Ud	Llave de paso de compuerta de latón fundido, de diámetro 2", para colocar sobre tubería de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), mediante unión roscada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
	3				3,000
		Total Ud	3,000	35,82	107,46
35.1.19 NAA010a	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 23,0 mm de diámetro interior y 30,0 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
Tubería de agua caliente	1	70,15			70,150
		Total m	70,150	9,87	692,38
35.1.20 NAA010b	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 23,0 mm de diámetro interior y 30,0 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
Tubería de agua caliente	1	38,50			38,500
Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1	58,12			58,120
		Total m	96,620	10,06	972,00
Suma y sigue ...					0,00

Presupuesto parcial n° 35 INSTALACION DE FONTANERIA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
35.1.21 NAA010c	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 29,0 mm de diámetro interior y 30,0 mm de espesor.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Tubería de agua caliente	1	7,59			7,590
		Total m		7,590	10,74
					81,52
35.1.22 NAA010d	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 36,0 mm de diámetro interior y 40,0 mm de espesor.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Tubería de agua caliente	1	11,12			11,120
		Total m		11,120	12,51
					139,11
35.1.23 NAA010e	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 43,5 mm de diámetro interior y 40,0 mm de espesor.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Tubería de agua caliente	1	5,55			5,550
		Total m		5,550	14,19
					78,75
35.1.24 NAA010	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 23,0 mm de diámetro interior y 30,0 mm de espesor.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Tubería de agua caliente	1	18,80			18,800
		Total m		18,800	10,06
					189,13
35.1.25 PYA010	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de fontanería.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Pabellon I.E.S	1	200,00			200,000
		Total m²		200,000	1,57
					314,00
35.2 Sanitarios y griferia					
35.2.1 SMS005	Ud	Lavabo para encimera serie básica, color blanco, de 600x475 mm, equipado con grifería temporizada, serie básica, acabado cromo, con aireador y desagüe, acabado blanco con sifón curvo.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Planta baja	12				12,000
		Total Ud		12,000	153,17
					1.838,04
35.2.2 E21ALS010	ud	Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifería temporizada, serie básica, acabado cromo, con aireador y desagüe, acabado blanco con sifón curvo, instalado y funcionando.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Planta baja	3				3,000

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 35 INSTALACION DE FONTANERIA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
Planta primera	1			1,000	
		Total ud	4,000	442,70	1.770,80
35.2.3 SMS005e	Ud	Suministro e instalación de lavabo de porcelana sanitaria con pedestal serie básica, color blanco, de 650x510 mm, equipado con grifería temporizada, serie básica, acabado cromo, con aireador y desagüe, acabado blanco con sifón curvo. Incluso llaves de regulación, enlaces de alimentación flexibles, conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Planta baja	4				4,000
Planta primera	3				3,000
		Total Ud	7,000	138,38	968,66
35.2.4 E21ANF010	ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco serie normal, para fluxor, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, asiento con tapa lacados, con bisagras de acero y fluxor de 3/4" cromado con embellecedor y llave de paso, con tubo de descarga curvo de D=28 mm., instalado, incluso racor de unión y brida, instalado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Planta baja	12				12,000
Planta piso	3				3,000
		Total ud	15,000	151,28	2.269,20
35.2.5 E21ANS030	ud	Inodoro especial para minusválidos de porcelana vitrificada blanca, con fluxor de 3/4" cromado con embellecedor y llave de paso con tubo de descarga curvo D=28 mm. y dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, incluso racor de unión y brida. Instalado y funcionando.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Planta baja	5				5,000
Planta piso	1				1,000
		Total ud	6,000	452,36	2.714,16
35.2.6 SMS005b	Ud	Suministro e instalación de urinario de porcelana sanitaria esmaltada, con alimentación empotrada y desagüe visto, serie básica, color blanco, de 250x320 mm, equipado con grifería temporizada empotrada, serie media, acabado cromo, de 25x108 mm y desagüe empotrado. Incluso conexión a la red de agua fría y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
Planta baja	6				6,000
		Total Ud	6,000	101,14	606,84
35.2.7 SMS005f	Ud	Vertedero para monobloque, serie básica, color blanco, de 540x415 mm, equipado con grifería monomando empotrada para vertedero, serie básica, acabado cromo, de 246x120 mm.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud	1,000	286,20	286,20
35.2.8 SCF010	Ud	Suministro e instalación de fregadero de acero inoxidable de 2 cubetas, de 800x490 mm, para encimera de cocina, con grifería de acero inoxidable serie alta acabado brillante, compuesta de aireador, caño giratorio, válvula con desagüe, sifón y enlaces de alimentación flexibles. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de desagües existentes, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado y en funcionamiento.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Planta baja					0,000
Edificio I.E.S	2				2,000
		Total Ud	2,000	267,19	534,38
35.2.9 SMS005c	Ud	Suministro e instalación de plato de ducha de porcelana sanitaria gama media color blanco, 80x80x10 cm, equipado con grifería hidromezclador antivandalica y economizador de chorro, serie básica, acabado cromado y sifón. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 35 INSTALACION DE FONTANERIA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
	2	Planta baja - edificio I.E.S.		2,000	
		Total Ud	2,000	160,30	320,60
35.2.10 SMA035	Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para bañera, con forma a dos aguas, línea Clásica, modelo AV70145 Inoxidable Brillo, "JOFEL", con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
					0,000
	2	Planta baja			2,000
		Total Ud	2,000	113,41	226,82
35.2.11 SMA035b	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
					0,000
	5	Planta baja			5,000
	1	Planta piso			1,000
		Total Ud	6,000	119,78	718,68
35.2.12 SMS005d	Ud	Suministro e instalación de grifería hidromezcladora antivandalica y economizador de chorro, serie media, acabado cromado. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente, fijación de la grifería y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	16	Grifos para duchas normales			16,000
	2	Grifos para duchas minusvalidos			2,000
		Total Ud	18,000	52,93	952,74
35.2.13 E21CG020	ud	Suministro y colocación de grifo de 1/2" de diámetro, para lavavajillas, marca RamónSoler, colocado roscado, totalmente equipado, instalado y funcionando.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	Planta baja			1,000
		I.E.S.			0,000
	1	Planta baja			1,000
		Total ud	2,000	12,25	24,50
35.2.14 PYA010d	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de los trabajos de recibido en obra de los aparatos sanitarios, en los edificios, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para realizar el tabicado del frente en bañeras, formación de desniveles en platos de ducha y rellenos de arena para su fijación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	Pabellon I.E.S	200,00		200,000
		Total m²	200,000	0,57	114,00
35.3 Urbanizacion					
35.3.1 IFB010d	Ud	Llave de corte de compuerta para tubería de 110mm., alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.			
		Total Ud	2,000	243,93	487,86
35.3.2 IFB005	m	Red de distribución de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm.			
		Total m	105,000	30,62	3.215,10
35.3.3 ET003	Ud	Union de red nueva con red existente en los puntos de ampliacion o anulacion de la red de distribución.			
		Total Ud	4,000	62,32	249,28
		Suma y sigue ...			0,00

Presupuesto parcial n° 36 INSTALACION DE ELECTRICIDAD

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
36.1 Puesta a tierra					
36.1.1 IEP010	Ud	Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 263 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm² y 25 picas.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	2.136,16
36.1.2 UIA010					
36.1.2 UIA010	Ud	Arqueta de puesta a tierra, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x40 cm de medidas interiores, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	4				4,000
		Total Ud		4,000	77,10
36.2 Instalaciones interiores					
36.2.1 IEC020	Ud	Caja general de protección colocada en fachada, equipada con bornes de conexión, bases unipolares cerradas previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 100 A.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
ZONA AULAS Y CANTINA	1				1,000
		Total Ud		1,000	60,23
36.2.2 IEC020b	Ud	Caja general de protección colocada en fachada, equipada con bornes de conexión, bases unipolares cerradas previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 63 A.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
ZONA PABELLON	1				1,000
		Total Ud		1,000	45,68
36.2.3 IED010	m	Derivación individual trifásica fija en superficie para Cuadro General de Distribucion (Zona Aulas), formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 4x25+1G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 63 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN". Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCION (ZONA AULAS Y CANTINA)	1	21,71			21,710
		Total m		21,710	22,75
36.2.4 IED010a	m	Derivación individual trifásica fija en superficie para Cuadro General de Distribucion (Zona Pabellon), formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS+) 5G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 63 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN". Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCION (ZONA PABELLON)	1	5,19			5,190
		Total m		5,190	18,26
36.2.5 IEI070a	Ud	Cuadro General de Distribucion (Edificio I.E.S.- Zona Aulas) formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando y protección según los especificados en planos (esquema unifilar). Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de planos de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
individual	1				1,000
		Total Ud		1,000	2.058,13
36.2.6 IEI070	Ud	Cuadro General de Distribucion (Edificio I.E.S.- Zona Pabellon) formado por caja de			

Suma y sigue ... 0,00

Presupuesto parcial n° 36 INSTALACION DE ELECTRICIDAD

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
		material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando y protección según los especificados en planos (esquema unifilar). Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de planos de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
individual	1				1,000	
		Total Ud			1,000	2.033,31
36.2.7 IEI070c	Ud	Cuadro secundario C.S.C.1 (I.E.S.- Cantina) formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando y protección según los especificados en planos (esquema unifilar). Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de planos de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Subcuadro Cuadro individual 2.1	1				1,000	
		Total Ud			1,000	1.166,17
36.2.8 IEI070b	Ud	Cuadro secundario C.S.P.1 (I.E.S.- Cuarto caldera) formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando y protección según los especificados en planos (esquema unifilar). Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de planos de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Subcuadro Cuadro individual 1.2	1				1,000	
		Total Ud			1,000	1.886,12
36.2.9 IEI070d	Ud	Cuadro secundario C.S.P.2 (I.E.S.- Cuarto C.P.I.) formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando y protección según los especificados en planos (esquema unifilar). Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de planos de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Subcuadro Cuadro individual 1.1	1				1,000	
		Total Ud			1,000	156,50
36.2.10 IEI071w	Ud	Colocacion de proteccion de la derivacion al cuadro del ascensor en el cuadro general de distribucion de los edificios existentes.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
ASCENSOR EDIFICIO EXISTENTE A	1				1,000	
ASCENSOR MODULO ASEOS EDIFICIO EXISTENTE C	1				1,000	
		Total Ud			2,000	206,43
36.2.11 IED011g	Ud	Cuadro de luces CL-C formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando según los especificados en planos (esquema unifilar). Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de planos de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
I.E.S.	1				1,000	
		Total Ud			1,000	77,97
36.2.12 IED011g1	Ud	Cuadro de luces CL-D formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando según los especificados en planos (esquema unifilar). Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de planos de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
I.E.S.	1				1,000	
		Total Ud			1,000	66,53
36.2.13 IEI071	Ud	Revision de los cuadros generales de proteccion de los edificios existentes, para mejorar las sobrecargas y sectorizacion de circuitos y adaptar la instalacion al nuevo reglamento de baja tension.				

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 36 INSTALACION DE ELECTRICIDAD

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
		Para ello se incluye la colocacion de nuevos interruptores automaticos magnetotermicos de 10, 16, 25, 40 y 50A, asi como nuevos interruptores diferenciales de 25 y 40A y 30mA.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
EDIFICIO EXISTENTE C	1					1,000
		Total Ud		1,000		1.517,21
36.2.14 LEG033020113	Ud	Caja de distribucion de 54 modulos de material aislante dotada de cerradura, para la colocación de las protecciones que no se puedan incluir en los cuadros de distribucion de los edificios existentes, una vez que se realice la revision de los mismos.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
EDIFICIO EXISTENTE C	2					2,000
		Total Ud		2,000		134,79
36.2.15 IEI080	m	Línea de alimentación trifásica fija en superficie para cuadro secundario C.S.C1 (I.E.S.- Cantina) formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 32 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN". Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
		Total m		42,000		13,38
36.2.16 IEI080c	m	Línea de alimentación trifásica fija en superficie para cuadro secundario C.S.C2 (I.E.S.- Ascensor) formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G6 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 25 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN". Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
		Total m		5,000		8,81
36.2.17 IEI080b	m	Línea de alimentación trifásica fija en superficie para cuadro secundario C.S.P1 (I.E.S.- Cuarto caldera) formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G4 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 20 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN". Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
		Total m		30,000		6,26
36.2.18 IEI080a	m	Línea de alimentación monofásica fija en superficie para cuadro secundario C.S.P2 (I.E.S.- Almacén) formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 3G2,5 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 20 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN". Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
		Total m		35,000		4,13
36.2.19 IEI081w	m	Línea de alimentación trifásica fija en superficie para cuadro secundario del ascensor a colocar en los edificios existentes formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G6 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 25 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN". Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
EDIFICIO EXISTENTE A	1		15,00			15,000
MODULO ASEOS EDIFICIO EXISTENTE C	1		75,00			75,000
		Total m		90,000		8,81
36.2.20 IEI090	Ud	Red eléctrica de distribución interior de C.G.D. (Edificio I.E.S.- Zona Aulas) compuesta de: canalización con tubo protector "AISCAN"; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama SM 100 "EUNEA" (tecla o tapa y marco: polar; embellecedor: polar). Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
individual	1					1,000
		Total Ud		1,000		4.096,81
36.2.21 IEI090a	Ud	Red eléctrica de distribución interior de C.G.D. (Edificio I.E.S.- Zona Pabellon) compuesta de: canalización con tubo protector "AISCAN"; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama SM 100 "EUNEA" (tecla o tapa y marco: polar; embellecedor:				

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 36 INSTALACION DE ELECTRICIDAD

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
		polar). Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
individual	1				1,000		
		Total Ud		1,000	1.515,29		1.515,29
36.2.22 IEI090c	Ud	Red eléctrica de distribución interior de Cuadro Secundario C.S.C1 (I.E.S.- Cantina) compuesta de: canalización con tubo protector "AISCAN"; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama SM 100 "EUNEA" (tecla o tapa y marco: polar; embellecedor: polar). Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
de subcuadro	1				1,000		
		Total Ud		1,000	828,78		828,78
36.2.23 IEI090d	Ud	Red eléctrica de distribución interior de Cuadro Secundario C.S.P1 (I.E.S.- Cuarto caldera) compuesta de: canalización con tubo protector "AISCAN"; cableado con conductores de cobre; mecanismos monobloc de superficie (IP55) ESTANCA 55 "EUNEA". Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
de subcuadro	1				1,000		
		Total Ud		1,000	344,30		344,30
36.2.24 IEI090b	Ud	Red eléctrica de distribución interior de Cuadro Secundario C.S.P2 (I.E.S.- Almacen) compuesta de: canalización con tubo protector "AISCAN"; cableado con conductores de cobre; mecanismos monobloc de superficie (IP55) ESTANCA 55 "EUNEA". Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
de subcuadro	1				1,000		
		Total Ud		1,000	106,06		106,06
36.2.25 IEI050	Ud	Red eléctrica de distribución interior en Modulo de Aseos Pabellon C, circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC rigido, Aiscan-BNE "AISCAN". Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
de subcuadro	1				1,000		
		Total Ud		1,000	160,26		160,26
36.2.26 IEI090x	Ud	Revisión de red eléctrica de distribución interior de los edificios existentes, para mejorar las sobrecargas y sectorización de circuitos y adaptar la instalación al nuevo reglamento de baja tensión.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
EDIFICIO EXISTENTE C	1				1,000		
		Total Ud		1,000	1.635,79		1.635,79
36.2.27 PYA010c	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación eléctrica.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
Pabellon I.E.S	1	400,00			400,000		
		Total m²		400,000	3,03		1.212,00
36.3 Iluminación							
36.3.1 III100a	Ud	Luminaria de techo Downlight, de 260 mm de diámetro y 100 mm de altura, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-D de 18 W, modelo LD-DL/E 240 2x18W TC-D "L&D" o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	24				24,000		
		Total Ud		24,000	109,36		2.624,64
36.3.2 III100b	Ud	Luminaria de techo Downlight, de 260 mm de diámetro y 100 mm de altura, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-D de 26 W, modelo LD-DL/E 240 2x26W TC-D "L&D" o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	17				17,000		
		Total Ud		17,000	109,85		1.867,45
36.3.3 III100	Ud	Luminaria de empotrar Downlight, de 260x260x160 mm, para 2 lámparas fluorescentes					
						Suma y sigue ...	0,00

Presupuesto parcial n° 36 INSTALACION DE ELECTRICIDAD

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
		compactas dobles TC-DEL de 26 W, rendimiento 50%, modelo OD-3652 QL 2x26W HF C/P TC-DEL Basic "ODEL-LUX", o similar.					
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	32				32,000		
		Total Ud			32,000	136,20	4.358,40
36.3.4 III110	Ud	Luminaria de superficie Downlight, de 210x210x220 mm, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-TELI de 26 W, modelo OD-6652 QM 2x26W TC-TELI "ODEL-LUX", o similar.					
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	3				3,000		
		Total Ud			3,000	184,53	553,59
36.3.5 III120	Ud	Luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm y 452 mm de altura, para lámpara de halogenuros metálicos bipin HIT de 150 W, modelo Miniyes 1x150W HIT Reflector Cristal Transparente "LAMP", o similar.					
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	15				15,000		
		Total Ud			15,000	194,96	2.924,40
36.3.6 III130a	Ud	Luminaria de techo, de 597x597x85 mm, para 3 lámparas fluorescentes TL de 18 W, modelo OD-3441 3x18W AF TL "ODEL-LUX", o similar.					
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	51				51,000		
		Total Ud			51,000	117,33	5.983,83
36.3.7 III130	Ud	Luminaria de techo, de 597x597x85 mm, para 4 lámparas fluorescentes TL de 18 W, modelo OD-3441 4x18W AF TL "ODEL-LUX", o similar.					
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	3				3,000		
		Total Ud			3,000	130,96	392,88
36.3.8 III140a	Ud	Luminaria de superficie de 1280x175x120 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, modelo OD-8553 2x36W "ODEL-LUX", o similar.					
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	6				6,000		
REFORMAS EDIFICIO EXISTENTE C	14				14,000		
		Total Ud			20,000	66,34	1.326,80
36.3.9 III140	Ud	Luminaria de techo para líneas continuas de 626x95x90 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 18 W, modelo OD-3881 1x18W AF TL "ODEL-LUX", o similar.					
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	25				25,000		
		Total Ud			25,000	55,31	1.382,75
36.3.10 IIX005	Ud	Luminaria de exterior a prueba de impactos para adosar a techo o pared, de 260x260x90 mm, para 1 lámpara fluorescente TC-TEL de 32 W, 2692 de "BEGA", o similar.					
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	18				18,000		
		Total Ud			18,000	146,84	2.643,12
36.3.11 IIC020	Ud	Detector de movimiento de infrarrojos de techo, para una potencia máxima de 1000 W, ángulo de detección 360°.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 36 INSTALACION DE ELECTRICIDAD

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
I.E.S.	10		10,000		
		Total Ud	10,000	151,37	1.513,70
36.3.12 IIC010	Ud	Interruptor crepuscular con célula fotoeléctrica integrada, grado de protección IP54, 10 A, para mando automático de lámparas fluorescentes de 800 VA de potencia total instalada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1	7,00			7,000
		Total Ud	7,000	103,85	726,95
36.3.13 PYA010e	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de iluminación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Pabellon I.E.S	1	400,00			400,000
		Total m²	400,000	0,07	28,00
36.4 Urbanizacion					
36.4.1 E17CL050	m.	Línea general de alimentación en fachada con cable trenzado de Al 4(1x50) mm2 con aislamiento 0,6/1 kV. Instalación incluyendo conexionado.			
		Total m.	200,000	20,26	4.052,00
36.4.2 E17CL110	m.	Línea general de alimentación en fachada con cable trenzado de Al 4(1x95) mm2 con aislamiento 0,6/1 kV. Instalación incluyendo conexionado.			
		Total m.	200,000	23,88	4.776,00
36.4.3 IIX005b	Ud	Foco con luminaria de superficie estancia, para 1 lámpara halógena de 300 W.			
		Total Ud	15,000	128,13	1.921,95
36.4.4 IIC011x	Ud	Célula fotoeléctrica para mando automático de lámparas halógenas, con cableado bajo tubo protector de PVC rígido Aiscan-BNE "AISCAN", o similar.			
		Total Ud	1,000	205,36	205,36

Presupuesto parcial n° 37 INSTALACION DE ENERGIA SOLAR TERMICA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
37.1 Sistemas de conducción de agua					
37.1.1 ICS005	Ud	Punto de llenado formado por 2 m de tubo de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro, para climatización, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	81,42
37.1.2 ICS010a	m	Circuito primario de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro, colocada superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con chapa de aluminio.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1	23,39			23,390
		Total m		23,390	41,64
37.1.3 ICS010	m	Tubería de distribución de A.C.S. formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), tipo Coestherm "COES", de 40 mm de diámetro exterior, PN=10 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1	7,20			7,200
		Total m		7,200	20,85
37.1.4 ICS015	Ud	Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro, para climatización, colocada superficialmente.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	3				3,000
		Total Ud		3,000	40,93
37.1.5 ICS020	Ud	Electrobomba centrífuga de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	2				2,000
		Total Ud		2,000	268,92
37.1.6 ICS040f	Ud	Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 8 l.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	92,21
37.1.7 ICS040d	Ud	Vaso de expansión para A.C.S. de acero vitrificado, capacidad 8 l.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	54,79
37.1.8 ICS060b	Ud	Acumulador de acero vitrificado, de suelo, modelo CV-1500-RB "JUNKERS", o similar , 1500 l, altura 2320 mm, diámetro 1160 mm, aislamiento de espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, de 80 mm de espesor, boca lateral DN 400, forro acolchado con cubierta posterior y protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio, con medidor de carga, temperatura máxima de trabajo 90°C, presión máxima de trabajo 8 bar.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	4.342,47
37.1.9 ICS070b	Ud	Intercambiador de placas de acero inoxidable tipo AISI 316, potencia 14 kW.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	262,61
Suma y sigue ...					0,00

Presupuesto parcial nº 37 INSTALACION DE ENERGIA SOLAR TERMICA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

**37.1.10 ICS080 Ud Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón.
 Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	2				2,000		
		Total Ud			2,000	8,60	17,20

37.2 Dispositivos de control centralizado

**37.2.1 ICX020 Ud Controlador solar por diferencial de temperatura para un máximo de 3 aplicaciones para sistema de captación solar térmica, TDS 300 "JUNKERS", o similar.
 Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	1				1,000		
		Total Ud			1,000	563,21	563,21

37.3 Captación solar

**37.3.1 ICB010c Ud Captador solar térmico formado por batería de 7 módulos, compuesto cada uno de ellos de un captador solar térmico plano, FKC-1 S "JUNKERS", o similar, con panel de montaje vertical de 1145x2070x90 mm, superficie útil 2,23 m², rendimiento óptico 0,77 y coeficiente de pérdidas primario 3,681 W/m²K, según UNE-EN 12975-2.
 Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	1				1,000		
		Total Ud			1,000	5.064,63	5.064,63

Presupuesto parcial n° 38 INSTALACION DE CALEFACCION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
38.1 Combustible liquido (Gasoleo)					
38.1.1 ADE010c	m³	Excavación de foso para deposito de gasoleo, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.			
		Total m³	42,000	15,63	656,46
38.1.2 ADR010b	m³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con arena 0/5 mm, y compactación al 98% del Proctor Modificado mediante equipo manual con pisón vibrante.			
		Total m³	28,600	24,30	694,98
38.1.3 ADR010c	m³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y compactación al 98% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.			
		Total m³	4,650	5,12	23,81
38.1.4 ANS010	m²	Solera de HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, de 15 cm de espesor, extendido y vibrado manual, armada con malla electrosoldada ME 20x30 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
		Total m²	13,250	18,77	248,70
38.1.5 UXB020	m	Bordillo - Recto - DC - A2 (20x10) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
		Total m	15,300	23,88	365,36
38.1.6 UAP010b	Ud	Pozo de registro de fábrica de ladrillo, de 1,00 m de diámetro, altura 1 m, con dispositivos de cubrición y cierre, instalado en aceras.			
		Total Ud	1,000	330,31	330,31
38.1.7 ICD010	Ud	Depósito de gasóleo enterrado de chapa de acero, de doble pared, con una capacidad de 7500 litros, para consumos colectivos, con grupo de presión. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
		Total Ud	1,000	5.191,86	5.191,86
38.1.8 ICC026	Ud	Caldera de pie, con cuerpo de chapa de acero, gran aislamiento térmico y puerta frontal con posibilidad de giro a izquierda o a derecha, para quemador presurizado modulante de gasóleo, potencia útil de 234 a 300 kW, rendimiento 93%, modelo Logano SK 645 "BUDERUS", o similar, con cuadro de regulación Logamatic 4321 (con unidad de mando MEC 2) para la regulación de la caldera de tipo maestro en instalaciones con varias calderas, con control para garantizar las condiciones de trabajo del equipo, con sonda de temperatura exterior. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
		Total Ud	1,000	7.196,79	7.196,79
38.1.9 ICO010	m	Chimenea modular metálica, de doble pared, modelo MD ALU PLUS "NEGARRA", o similar, pared interior de acero inoxidable AISI 316L de 250 mm de diámetro y pared exterior de acero aluminizado, con aislamiento entre paredes mediante manta de fibra cerámica de alta densidad de 25 mm de espesor, instalada en el interior del edificio, para caldera de pie con cámara de combustión atmosférica, a gasóleo. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
		Total m	8,000	186,25	1.490,00
38.1.10 ICX020b	Ud	Control centralizado de la instalación de calefacción y A.C.S., para caldera, circuito de radiadores y la producción de A.C.S., con central de regulación electrónica. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
		Total Ud	1,000	936,57	936,57
38.2 Calefaccion					
38.2.1 ET001	Ud	Empalme de las tuberías enterradas de distribución de agua caliente de calefaccion para acceso a las instalaciones de calefaccion de los pabellones existentes. Incluso vaciado y llenado de los circuitos.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CANALIZACION ENTERRADA PABELLON A	1				1,000
		Total Ud			1,000
					31,97
					31,97
38.2.2 UBC010b	m	Tubo térmico de polietileno reticulado (PE-X), para conducción enterrada en instalación centralizada de calefacción con 2 circuitos de 40mm y 50mm. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CIRCUITOS PABELLONES EXISTENTES A	1	85,00			85,000
Suma y sigue ...					0,00

Presupuesto parcial nº 38 INSTALACION DE CALEFACCION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
Y D					
		Total m	85,000	240,13	20.411,05
38.2.3 UBC010c	m	Tubo térmico de polietileno reticulado (PE-X), para conducción enterrada en instalación centralizada de calefacción con 1 circuito de 50mm. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CIRUCITO PABELLON EXISTENTE A	1	25,00			25,000
		Total m	25,000	123,60	3.090,00
38.2.4 ICS005b	Ud	Punto de llenado formado por 2 m de tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, para climatización, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud	1,000	277,57	277,57
38.2.5 ICS010d	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA	1	367,43			367,430
	1	6,30			6,300
PLANTA PISO EDIFICIO EXISTENTE C (AÑADIR EN AULAS)	1	60,93			60,930
		Total m	734,660	10,14	7.449,45
38.2.6 ICS010e	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA	1	41,27			41,270
		Total m	41,270	12,00	495,24
38.2.7 ICS010f	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA	1	65,25			65,250
		Total m	65,250	14,35	936,34
38.2.8 ICS010g	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul.			

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 38 INSTALACION DE CALEFACCION

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.					0,000		
PLANTA BAJA	1	165,07			165,070		
		Total m		165,070		17,57	
						2.900,28	
38.2.9 ICS010h	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.					
Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.					0,000		
PLANTA BAJA	1	36,35			36,350		
		Total m		36,350		21,94	
						797,52	
38.2.10 ICS010i	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.					
Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.					0,000		
PLANTA BAJA	1	7,54			7,540		
		Total m		7,540		27,77	
						209,39	
38.2.11 ICS015a	Ud	Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, para climatización, colocada superficialmente.					
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	24				24,000		
		Total Ud		24,000		16,50	
						396,00	
38.2.12 ICS015b	Ud	Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, para climatización, colocada superficialmente.					
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.	1				1,000		
		Total Ud		1,000		30,97	
						30,97	
38.2.13 ICS030	Ud	Colector formado por tubo de acero negro estirado sin soldadura, de 4" DN 100 mm de diámetro, de 2 m, con 1 conexión de entrada y 6 conexiones de salida, con plancha flexible de espuma elastomérica, de 50 mm de espesor.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.					0,000		
CIRCUITOS DE IDA	1				1,000		
CIRCUITOS DE RETORNO	1				1,000		
		Total Ud		2,000		296,28	
						592,56	
38.2.14 ICS020c	Ud	Bomba circuladora doble, de rotor húmedo, In-Line, Etherma -D 3-100-2 "EBARA", o similar, según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.					
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
I.E.S.					0,000		
CIRCUITO ZONA AULAS	1				1,000		
CIRCUITO	1				1,000		

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 38 INSTALACION DE CALEFACCION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
AEROTERMOS					
CIRCUITO VESTUARIOS	1			1,000	
CIRCUITO PABELLON A EXISTENTE	1			1,000	
		Total Ud	4,000	1.196,63	4.786,52
38.2.15 ICS090	Ud	Contador de agua para calefacción de chorro único, con emisor de impulsos, de 15 mm de diámetro nominal. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud	1,000	105,12	105,12
38.2.16 ICS040e	Ud	Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 220 l. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud	1,000	401,83	401,83
38.2.17 ICE045	Ud	Destratificador recuperador de calor, colocado en el techo modelo 2002 de Tecnatherm Eliturbo, o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
7, PABELLON	2				2,000
		Total Ud	2,000	437,61	875,22
38.2.18 ICE045I	Ud	Aerotermos de pared con proyeccion de aire horizontal y bateria de cobre/aluminio modelo J412/4P de Tecnatherm-Jucker, o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
7, PABELLON	4				4,000
		Total Ud	4,000	333,46	1.333,84
38.2.19 ICS080b	Ud	Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	24				24,000
		Total Ud	24,000	8,60	206,40
38.2.20 ICE045j	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x1500x100 mm, emisión calorífica 2898 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON, VEST. FEM. PABELLON	1				1,000
PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON, VEST. MASC. PABELLON	1				1,000
EDIFICIO EXISTENTE C (AÑADIR EN	19				19,000

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 38 INSTALACION DE CALEFACCION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
AULAS)					
		Total Ud	21,000	275,00	5.775,00
38.2.21 ICE045i	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x1200x100 mm, emisión calorífica 2318 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
PLANTA BAJA - AULA, AULA	2				2,000
		Total Ud	2,000	225,47	450,94
38.2.22 ICE045t	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x900x100 mm, emisión calorífica 1739 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
2, DESPACHO PABELLON	1				1,000
		Total Ud	1,000	175,85	175,85
38.2.23 ICE045g	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x750x100 mm, emisión calorífica 1449 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
PLANTA BAJA - AULA DESDOBLE P.BAJA, AULA DESDOBLE P.BAJA	2				2,000
		Total Ud	2,000	154,68	309,36
38.2.24 ICE045f	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x300x100 mm, emisión calorífica 580 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM., VEST. PROF. FEM.	1				1,000
PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC, VEST. PROF. MASC	1				1,000
		Total Ud	2,000	122,56	245,12
38.2.25 ICE045d	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x2700x100 mm, emisión calorífica 2270 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
					0,000

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 38 INSTALACION DE CALEFACCION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PLANTA PISO - AULA 1, AULA 1	2			2,000	
PLANTA PISO - AULA 3, AULA 3	2			2,000	
		Total Ud	4,000	274,73	1.098,92
38.2.26 ICE045c	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x2100x100 mm, emisión calorífica 1765 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA PISO - AULA 2, AULA 2	2				2,000
		Total Ud	2,000	222,20	444,40
38.2.27 ICE045b	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x1350x100 mm, emisión calorífica 1135 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
8, AULA DESDOBLE PPISO	2				2,000
		Total Ud	2,000	156,12	312,24
38.2.28 ICE045m	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x1200x100 mm, emisión calorífica 1009 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA PISO - AULA 2, AULA 2	1				1,000
		Total Ud	1,000	140,40	140,40
38.2.29 ICE045a	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x900x100 mm, emisión calorífica 757 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
9, DESPACHO PPISO	1				1,000
		Total Ud	1,000	114,07	114,07
38.2.30 PYA010g	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de calefacción.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
EDIFICIO EXISTENTE C	1	200,00			200,000
Pabellon I.E.S	1	200,00			200,000
		Total m²	400,000	2,42	968,00

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
39.1 ICR015a	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC	1	2,22			2,220
PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM.	1	3,24			3,240
9	1	2,16			2,160
	1	1,60			1,600
		Total m		9,220	5,85
					53,94
39.2 ICR015b	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 200 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
9	1	7,04			7,040
	1	0,47			0,470
		Total m		7,510	7,11
					53,40
39.3 ICR015c	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 225 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA PISO - AULA 2	1	4,64			4,640
	1	0,99			0,990
PLANTA PISO - AULA 1	1	4,74			4,740
PLANTA PISO - AULA 3	1	4,93			4,930
		Total m		15,300	8,05
					123,17
39.4 ICR015d	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 250 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA - AULA DESDOBLE P.BAJA	1	6,09			6,090
	1	4,60			4,600
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON	1	7,88			7,880
PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON	1	2,88			2,880
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM. y PLANTA BAJA - VEST.	1	5,05			5,050

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
PROF. MASC							
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM.	1	6,68		6,680			
9 y 8	1	10,74		10,740			
8 y 9	1	14,20		14,200			
8	1	10,61		10,610			
PLANTA BAJA - AULA	1	9,63		9,630			
PLANTA PISO - AULA 2	1	4,71		4,710			
PLANTA PISO - AULA 1	1	4,76		4,760			
PLANTA PISO - AULA 3	1	4,94		4,940			
		Total m	92,770	9,08	842,35		
39.5 ICR015e	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.					
		Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
I.E.S.						0,000	
PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM. y PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC	1	4,18				4,180	
PLANTA PISO - AULA 2	1	12,13				12,130	
PLANTA PISO - AULA 1	1	11,98				11,980	
PLANTA PISO - AULA 3	1	11,88				11,880	
		Total m			40,170	10,34	415,36
39.6 ICR015f	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 300 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.					
		Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
I.E.S.						0,000	
PLANTA BAJA - AULA	1	4,46				4,460	
PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC, PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM., PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON	1	10,83				10,830	
PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM., PLANTA BAJA - VEST.	1	1,49				1,490	

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON	1	1,49		1,490		
4	1	3,95		3,950		
	1	0,32		0,320		
		Total m	22,540	10,87	245,01	
39.7 ICR015	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.						0,000
PLANTA BAJA - AULA y PLANTA BAJA - AULA DESDOBLE P.BAJA	1	26,72				26,720
PLANTA BAJA - AULA DESDOBLE P.BAJA y PLANTA BAJA - AULA	1	15,05				15,050
PLANTA BAJA - AULA	1	1,43				1,430
4	1	24,14				24,140
	1	0,28				0,280
		Total m		67,620	13,32	900,70
39.8 ICR016a	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.						0,000
PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM.	1					1,000
		Total Ud			1,000	10,58
39.9 ICR016b	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 200 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.						0,000
9	1					1,000
		Total Ud			1,000	13,88
39.10 ICR016c	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 250 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.						0,000
8 y 9	4					4,000
9 y 8	3					3,000
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON	1					1,000
8	2					2,000
PLANTA BAJA - AULA	1					1,000
Suma y sigue ...					0,00	

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
I.E.S.				0,000	
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM.	1			1,000	
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM. y PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC	1			1,000	
9 y 8	1			1,000	
8 y 9	1			1,000	
Total Ud			4,000	17,10	68,40
39.15 ICR016h	Ud	Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM. y PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC	1				1,000
Total Ud			1,000	17,73	17,73
39.16 ICR016i	Ud	Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 300 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM., PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON	1				1,000
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON	1				1,000
Total Ud			2,000	20,65	41,30
39.17 ICR016j	Ud	Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA - AULA y PLANTA BAJA - AULA DESDOBLE P.BAJA	1				1,000
PLANTA BAJA - AULA DESDOBLE	1				1,000
Suma y sigue ...					0,00

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
P.BAJA y PLANTA BAJA - AULA					
		Total Ud	2,000	25,69	51,38
39.18 ICR016k	Ud	Reducción excéntrica de 150 mm para conducto circular de acero galvanizado de 250 mm de diámetro.			
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM.					
	1				1,000
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM. y PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC					
	1				1,000
8 y 9					
	1				1,000
		Total Ud	3,000	14,08	42,24
39.19 ICR016l	Ud	Reducción excéntrica de 200 mm para conducto circular de acero galvanizado de 250 mm de diámetro.			
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
9 y 8					
	1				1,000
		Total Ud	1,000	11,95	11,95
39.20 ICR016m	Ud	Reducción excéntrica de 225 mm para conducto circular de acero galvanizado de 280 mm de diámetro.			
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
PLANTA PISO - AULA 2					
	1				1,000
PLANTA PISO - AULA 1					
	1				1,000
PLANTA PISO - AULA 3					
	1				1,000
		Total Ud	3,000	14,23	42,69
39.21 ICR016n	Ud	Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 280 mm de diámetro.			
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					
PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM. y PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC					
	2				2,000
PLANTA PISO - AULA 2					
	1				1,000
PLANTA PISO -					
	1				1,000

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
AULA 1 PLANTA PISO - AULA 3	1			1,000	
		Total Ud	5,000	14,47	72,35
39.22 ICR016o	Ud	Reducción excéntrica de 150 mm para conducto circular de acero galvanizado de 300 mm de diámetro.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM., PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON	1				1,000
		Total Ud	1,000	15,03	15,03
39.23 ICR016p	Ud	Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 300 mm de diámetro.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON	2				2,000
PLANTA BAJA - AULA	1				1,000
		Total Ud	3,000	16,41	49,23
39.24 ICR016q	Ud	Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 355 mm de diámetro.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA - AULA y PLANTA BAJA - AULA DESDOUBLE P.BAJA	1				1,000
PLANTA BAJA - AULA DESDOUBLE P.BAJA y PLANTA BAJA - AULA	1				1,000
PLANTA BAJA - AULA	1				1,000
		Total Ud	3,000	20,28	60,84
39.25 ICR016r	Ud	Reducción excéntrica de 300 mm para conducto circular de acero galvanizado de 355 mm de diámetro.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA - AULA DESDOUBLE P.BAJA y PLANTA BAJA - AULA	1				1,000

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4	1			1,000	
		Total Ud	2,000	19,41	38,82
39.26 ICR016	Ud	Tolva concéntrica de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro en la conexión circular y 410x360 mm en la conexión rectangular.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
4	1				1,000
		Total Ud	1,000	40,53	40,53
39.27 ICR030a	Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 225x75 mm, TRS-RD/225x75/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
VEST. PROF. MASC	1				1,000
VEST. PROF. FEM.	1				1,000
DESPACHO PPIISO	1				1,000
		Total Ud	3,000	68,32	204,96
39.28 ICR030c	Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 425x125 mm, TRS-RD/425x125/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
AULA 1	2				2,000
AULA 2	2				2,000
AULA 3	2				2,000
		Total Ud	6,000	83,03	498,18
39.29 ICR030d	Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 525x125 mm, TRS-RD/525x125/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
VEST. MASC. PABELLON	1				1,000
VEST. FEM. PABELLON	1				1,000
AULA	2				2,000
AULA DESDOBLE P.BAJA	1				1,000
AULA DESDOBLE PPIISO	1				1,000
		Total Ud	6,000	97,12	582,72
39.30 ICR030	Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 425x225 mm, TRS-RD/425x225/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
CANTINA PABELLON	2			2,000	
		Total Ud	2,000	96,88	193,76
39.31 ICR050a	Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 225x75 mm, TRS-RA/225x75/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
VEST. PROF. MASC	1				1,000
VEST. PROF. FEM.	1				1,000
DESPACHO PPISO	1				1,000
		Total Ud	3,000	54,78	164,34
39.32 ICR050c	Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 425x125 mm, TRS-RA/425x125/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
AULA 1	2				2,000
AULA 2	2				2,000
AULA 3	2				2,000
		Total Ud	6,000	72,91	437,46
39.33 ICR050d	Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 525x125 mm, TRS-RA/525x125/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
VEST. MASC. PABELLON	1				1,000
VEST. FEM. PABELLON	1				1,000
AULA DESDOUBLE PPISO	1				1,000
AULA	2				2,000
AULA DESDOUBLE P.BAJA	1				1,000
		Total Ud	6,000	83,47	500,82
39.34 ICR050	Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 425x225 mm, TRS-RA/425x225/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
CANTINA PABELLON	2				2,000
		Total Ud	2,000	79,84	159,68
39.35 ICR070a	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de perfiles de aluminio, de 400x330 mm, AWG/400x330/0 "TROX", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	7				7,000
		Total Ud	7,000	90,06	630,42
39.36 ICR070b	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de perfiles			

Suma y sigue ... 0,00

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
		de aluminio, de 400x330 mm, AWG/400x330/11 "TROX", o similar.				
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
I.E.S.	5				5,000	
		Total Ud		5,000	140,18	700,90
39.37 ICR070	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de perfiles de aluminio, de 600x330 mm, AWG/600x330/11 "TROX", o similar.				
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
I.E.S.	2				2,000	
		Total Ud		2,000	166,81	333,62
39.38 ICR110a	Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 900 m³/h, eficiencia sensible 53,9%, para montaje horizontal dimensiones 800x800x330 mm con embocaduras de 250 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8 y nivel de presión sonora de 43 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 08 AH BP DP "S&P", o similar. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
I.E.S.					0,000	
PASO PPISO	1				1,000	
		Total Ud		1,000	2.190,49	2.190,49
39.39 ICR110b	Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 1900 m³/h, eficiencia sensible 51,6%, para montaje horizontal dimensiones 1000x1000x500 mm con embocaduras de 315 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8 y nivel de presión sonora de 48 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 18 AH BP DP "S&P", o similar. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.				
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
I.E.S.	3				3,000	
		Total Ud		3,000	2.805,53	8.416,59
39.40 ICR110c	Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 1900 m³/h, eficiencia sensible 51,6%, para montaje horizontal dimensiones 1000x1000x500 mm con embocaduras de 315 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8 y nivel de presión sonora de 48 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 18 AH DP "S&P". Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.				
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
I.E.S.					0,000	
PABELLON	1				1,000	
		Total Ud		1,000	2.475,61	2.475,61
39.41 ICR110	Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 3100 m³/h, eficiencia sensible 52,5%, para montaje horizontal dimensiones 1250x1250x600 mm con embocaduras de 355 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8 y nivel de presión sonora de 52 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 30 AH DP "S&P". Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.				
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
I.E.S.					0,000	
ALMACEN CANTINA	1				1,000	
		Total Ud		1,000	3.588,13	3.588,13
39.42 ICR110i	Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 3100 m³/h, eficiencia sensible 52,5%, para montaje horizontal dimensiones 1250x1250x600 mm con embocaduras de 355 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8 y nivel de presión sonora de 52 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 30 AH BP DP "S&P". Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.				
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación			Medición		Precio	Total	
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal			
I.E.S.						0,000			
PASO P.BAJA	1					1,000			
		Total Ud				1,000	3.963,90	3.963,90	
39.43 IIC020b	Ud	Detector de movimiento de infrarrojos de techo, para una potencia máxima de 1000 W, ángulo de detección 360°.							
I.E.S.	4					4,000			
		Total Ud				4,000	151,37	605,48	
39.44 ISG050	Ud	Detector de CO2 para ambiente. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.							
I.E.S.	10					10,000			
		Total Ud				10,000	80,11	801,10	
39.45 ISH040	Ud	Convertidor de frecuencia para motores de hasta 15kW y alimentacion monofasica.							
I.E.S.	7					7,000			
		Total Ud				7,000	71,22	498,54	
39.46 ISM022	Ud	Módulo de regulación de caudal de aire constante, formado por compuerta motorizada de conducto circular, modulo de control electronico y sensor de presion.							
I.E.S.	8					8,000			
		Total Ud				8,000	150,64	1.205,12	
39.47 ICN018	m	Red de evacuación de condensados, colocada superficialmente, de tubo rígido de PVC "NUEVA TERRAIN", de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.							
I.E.S.						0,000			
PLANTA BAJA	3	5,00				15,000			
PLANTA PISO	1	5,00				5,000			
PLANTA CUBIERTA	3	5,00				15,000			
		Total m				35,000	4,92	172,20	
39.48 ICR014	Ud	Extractor para baño formado por ventilador helicoidal extraplano, modelo EDM-80 N "S&P".							
I.E.S.						0,000			
PLANTA BAJA	3					3,000			
PLANTA PISO	4					4,000			
		Total Ud				7,000	36,16	253,12	
39.49 ICR060	Ud	Boca de ventilación en ejecución redonda adecuada para extracción, de 100 mm de diámetro, con regulación del aire mediante el giro del disco central.							
I.E.S.						0,000			
PLANTA BAJA	4					4,000			
		Total Ud				4,000	11,82	47,28	
39.50 ICR010	Ud	Ventilador en línea de bajo nivel sonoro, modelo SV-125/H de Sodeca. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.							
I.E.S.						0,000			
PLANTA BAJA	2					2,000			
		Total Ud				2,000	75,32	150,64	
39.51 ISG010	Ud	Ventilador axial mural con estructura de plancha de acero galvanizado, persiana de descarga de apertura mecanica, defensa de aspiracion de PVC, helice de chapa de acero galvanizado accionada a transmision por motor monofásico HIB, clase F con protector termico incorporado, modelo HIB-1000 NP (0,55) "S&P". Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.							
I.E.S.						4,000			
PABELLON	4					4,000			
		Total Ud				4,000	833,25	3.333,00	
							Suma y sigue ...	0,00	

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
39.52 ICR015g	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor para salida olores aseos y humos grupo electrogeno. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA	1	35,00			35,000
PLANTA PISO	1	25,00			25,000
VERTICALES	1	33,00			33,000
		Total m		93,000	4,37
					406,41
39.53 ICR015h	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor para salida humos cocina. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA	1	12,00			12,000
VERTICALES	1	5,00			5,000
		Total m		17,000	5,85
					99,45
39.54 ICR016bj	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA	16				16,000
PLANTA PISO	13				13,000
		Total Ud		29,000	9,21
					267,09
39.55 ICR016bk	Ud	Codo 45° para conducto circular de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA	6				6,000
		Total Ud		6,000	7,92
					47,52
39.56 ICR016t	Ud	Te simple 45° para conducto circular de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA	2				2,000
		Total Ud		2,000	8,00
					16,00
39.57 ICR016bl	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA	3				3,000
		Total Ud		3,000	10,58
					31,74
39.58 ICR016s	Ud	Codo 45° para conducto circular de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA	2				2,000
		Total Ud		2,000	8,79
					17,58
39.59 NAC010	m²	Aislamiento termoacústico exterior para conducto metálico circular de climatización, realizado con manta de lana de vidrio Isoair 30 "ISOVER", según UNE-EN 13162, recubierto por una de sus caras con un complejo kraft-aluminio reforzado que actúa como barrera de vapor, incorporando solapa de 5 cm para el sellado entre tramos, de 30 mm de espesor. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.					0,000
PLANTA BAJA - AULA y PLANTA BAJA - AULA DESDOUBLE P.BAJA	1	6,54			6,540
PLANTA BAJA - AULA DESDOUBLE P.BAJA y PLANTA BAJA -	1	5,66			5,660

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial nº 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
AULA					
PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM., PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON	1	0,94		0,940	
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON	1	0,84		0,840	
PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM. y PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC	1	2,04		2,040	
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM.	1	0,63		0,630	
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON, PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM. y PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC	1	0,63		0,630	
9 y 8	1	2,15		2,150	
8 y 9	1	2,73		2,730	
PLANTA PISO - AULA 2	1	5,15		5,150	
PLANTA PISO - AULA 1	1	5,15		5,150	
PLANTA PISO - AULA 3	1	5,15		5,150	
PLANTA BAJA - AULA	1	2,28		2,280	
PLANTA BAJA - AULA DESDOBLE P.BAJA	1	0,70		0,700	
	1	2,14		2,140	
PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC, PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM., PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON y PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON	1	0,99		0,990	
PLANTA BAJA - VEST. PROF. MASC	1	0,08		0,080	

Suma y sigue ...

0,00

Presupuesto parcial n° 39 INSTALACION DE VENTILACION

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PLANTA BAJA - VEST. PROF. FEM.	1	0,26		0,260	
PLANTA BAJA - VEST. FEM. PABELLON	1	0,70		0,700	
PLANTA BAJA - VEST. MASC. PABELLON	1	0,20		0,200	
4	1	5,85		5,850	
9	1	0,41		0,410	
8	1	1,20		1,200	
		Total m²	52,420	6,64	348,07
39.60 PYA010i	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de ventilación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Pabellon I.E.S	1	400,00			400,000
		Total m²	400,000	0,58	232,00

Presupuesto parcial nº 40 INSTALACION DE TELECOMUNICACIONES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
40.1 IAF030b	m	Red de acceso de distribución telefónica, formada por 5 cables rígidos U/UTP de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH, libre de halógenos, no propagador de llama con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro.			
		Total m	130,000	1,50	195,00
40.2 ILS011	Ud	Punto de acceso de redes de telecomunicaciones a los edificios, de poliéster reforzado, de 360x360x120 mm.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud	1,000	30,25	30,25
40.3 IAF030	m	Red de distribución interior telefónica, formada por 5 cables rígidos U/UTP de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH, libre de halógenos, no propagador de llama con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro, instalados bajo tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16/20/25 mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1	30,00			30,000
		Total m	30,000	6,36	190,80
40.4 IAF030c	m	Red de distribución telefónica, formada por 3 cables rígidos U/UTP de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH, libre de halógenos, no propagador de llama con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro.			
		Total m	120,000	1,01	121,20
40.5 E19IP040	ud	Panel de conexión (switch) de 48 puertos para la red de informática interior, instalado, montado y conexionado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total ud	1,000	69,46	69,46

Presupuesto parcial n° 41 INSTALACION DE CONTRAINCENDIOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
41.1 IOX010	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, modelo EPPL60E0 "ANBER GLOBE", de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	13				13,000
		Total Ud		13,000	40,37
					524,81
41.2 IOA020a	Ud	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	59				59,000
		Total Ud		59,000	41,45
					2.445,55
41.3 IOA020	Ud	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 310 lúmenes.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	10				10,000
		Total Ud		10,000	54,32
					543,20
41.4 IOS010a	Ud	Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	13				13,000
		Total Ud		13,000	5,42
					70,46
41.5 IOS020a	Ud	Señalización de medios de evacuación, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	8				8,000
		Total Ud		8,000	5,35
					42,80
41.6 IOS020	Ud	Señalización de medios de evacuación, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 420x420 mm.			
		Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	6				6,000
		Total Ud		6,000	8,51
					51,06
41.7 PYA010j	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de protección contra incendios.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Pabellon I.E.S	1	400,00			400,000
		Total m²		400,000	0,16
					64,00

Presupuesto parcial nº 42 INSTALACION DE ALARMA Y MEGAFONIA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
42.1 Alarma					
42.1.1 IDA010b	Ud	Sistema de protección antirrobo compuesto de central microprocesada de 4 zonas sin transmisor telefónico, 7 detectores de doble tecnología, 7 detectores de rotura de cristales, 1 teclado, sirena exterior. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	1.814,80
42.1.2 ILS111					
42.1.2 ILS111	Ud	Punto de acceso de redes de alarma a los edificios, de poliéster reforzado, de 360x360x120 mm. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	36,55
42.1.3 IDA011					
42.1.3 IDA011	ml	Red aerea de alarma Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1	120,00			120,000
		Total ml		120,000	10,88
42.1.4 IDA012					
42.1.4 IDA012	ml	Red enterrada de alarma Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1	30,00			30,000
		Total ml		30,000	12,91
42.1.5 PYA010I					
42.1.5 PYA010I	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de protección antirrobo formada por central microprocesadora, detectores, señalizadores, mecanismos y accesorios, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S	1	400,00			400,000
		Total m²		400,000	0,14
42.2 Megafonia					
42.2.1 ILS211	Ud	Punto de acceso de redes de megafonia a los edificios, de poliéster reforzado, de 360x360x120 mm. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
I.E.S.	1				1,000
		Total Ud		1,000	36,55
42.2.2 E19M060					
42.2.2 E19M060	ud	Altavoz sonoro empotrado en falso techo para voz/música de potencia nominal de 50 W., con línea de alimentación de 0,75 mm2., bajo tubo corrugado de PVC D=20 mm., instalado. Según especificaciones de precios descompuestos de proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S	5				5,000
		Total ud		5,000	212,97
42.2.3 E19M070					
42.2.3 E19M070	ud	Altavoz metalico de 3 vías para voz/música de potencia nominal de 50 W., para montaje mural, con línea de alimentación de 0,75 mm2., instalado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S	7				7,000
		Total ud		7,000	193,35
42.2.4 PYA010m					
42.2.4 PYA010m	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de hilo musical formada por: central, altavoces, reguladores, adaptadores, mecanismos y accesorios, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio I.E.S	1	400,00			400,000
		Total m²		400,000	0,09
Suma y sigue ...					0,00

Presupuesto parcial n° 43 PROYECTOS Y D.T. INSTALACIONES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
43.1 PDT004		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones Contra incendios, autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.			
		Total	1,000	2.938,58	2.938,58
43.2 PDT005		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones Climatización, autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.			
		Total	1,000	1.959,06	1.959,06
43.3 PDT006		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones de Combustibles Liquidos (Gasoleo), autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.			
		Total	1,000	1.997,11	1.997,11
43.4 PDT007		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones de Baja Tension incluyendo legalización de ampliaciones y modificaciones edificios existentes, autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.			
		Total	1,000	6.490,58	6.490,58
43.5 PDT008		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones Solar y Termicas, autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.			
		Total	1,000	7.040,51	7.040,51
43.6 PDT009		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones de Combustibles Liquidos (Gasoleo), autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.			
		Total	1,000	1.997,11	1.997,11
43.7 PDT010		Conjunto de pruebas de servicio para la revisión, medición y certificación punto a punto de la instalación de telecomunicaciones, incluye informe de resultados y desplazamiento de personal y equipo a obra para su realización.			
		Total	1,000	448,61	448,61

Presupuesto de ejecución material de Obras de Ampliación y Nuevo Centro Integrado en el I.E.S. SANJE de Alcantarilla

1	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-DEMOLICIONES.	15.386,85
2	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-MOVIMIENTO DE TIERRAS.	18.251,90
3	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CIMENTACIÓN.	82.748,25
4	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ESTRUCTURA HORMIGON Y METALICA.	224.445,02
5	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ALBAÑILERÍA.	130.219,93
6	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-REVESTIMIENTOS.	92.407,22
7	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES	56.858,53
8	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-SOLADOS Y ALICATADOS.	63.509,28
9	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CARPINTERÍA DE MADERA.	19.913,90
10	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CARPINTERÍA DE ALUMINIO Y CERRAJERÍA.	71.113,51
11	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-VIDRIOS.	17.674,06
12	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-MOBILIARIO ASEOS.	3.885,25
13	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-INSTALACIONES ELEVACION.	13.874,62
14	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-PINTURA Y VARIOS.	36.488,35
15	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-GESTION DE RESIDUOS.	3.879,50
16	NUEVO EDIFICIO ZONA IES-SEGURIDAD Y SALUD.	16.105,75
17	MODULO ASCENSOR PABELLON C-CIMENTACION Y ESTRUCTURA.	415,47
18	MODULO ASCENSOR PABELLON C- ALBAÑILERIA, CUBIERTAS Y REVESTIMIENTOS.	2.863,44
19	MODULO ASCENSOR PABELLON C- SOLADOS Y ALICATADOS. .	1.633,92
20	MODULO ASCENSOR PABELLON C- INSTALACIONES ELEVACION. .	13.753,91
21	REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES-DEMOLICIONES. .	11.544,73
22	REFORMA EDIFICIOS EXISTENTES- CIMENTACION Y ESTRUCTURA.	15.145,05
23	REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES- ALBAÑILERIA Y REVESTIMIENTOS.	31.120,70
24	REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES- SOLADOS Y ALICATADOS.	4.664,38
25	REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES- CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES.	46.514,18
26	REFORMA EN EDIFICIOS EXISTENTES-CARPINTERIA DE MADERA Y METALICA.	23.798,39
27	REFORMA EN EDIFICIOS EXISTENTES- VIDRIOS, PINTURAS Y VARIOS.	28.526,08
28	REFORMA EN EDIFICIOS EXISTENTES- INSTALACIONES.	13.753,91
29	GESTION DE RESIDUOS EN SUSTITUCION CUBIERTAS, REFORMAS Y MODULO ASCENSOR.	5.288,01
30	SEGURIDAD Y SALUD EN SUSTITUCION CUBIERTAS, REFORMAS Y MODULO ASCENSOR.	15.342,84
31	URBANIZACION- MOVIMIENTO DE TIERRAS.	4.018,20
32	URBANIZACION-VALLADO, SOLADOS Y PAVIMENTOS.	40.307,16
33	URBANIZACION- MOBILIARIO Y JARDINERIA.	2.137,85
34	INSTALACION DE SANEAMIENTO.	14.821,58
35	INSTALACION DE FONTANERIA.	28.892,82
36	INSTALACION DE ELECTRICIDAD.	61.695,89
37	INSTALACION DE ENERGIA SOLAR TERMICA.	12.263,25
38	INSTALACION DE CALEFACCION.	72.496,41

39	INSTALACION DE VENTILACION.	
40	INSTALACION DE TELECOMUNICACIONES.	606,71
41	INSTALACION DE CONTRAINCENDIOS.	3.741,88
42	INSTALACION DE ALARMA Y MEGAFONIA.	6.091,10
43	PROYECTOS Y D.T. INSTALACIONES.	22.871,56
	Total:	1.388.985,35

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de UN MILLÓN TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL:	1.388.985,35 euros
GASTOS GENERALES (13% PEM):	180.568,10 euros
BENEFICIO INDUSTRIAL (6% PEM):	83.339,12 euros
SUMA:	1.652.892,56 euros
IVA(21%):	347.107,44 euros

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA 2.000.000,01 euros

En Murcia, a 1 de junio de 2016

Fdo.: Marta Serrano Martínez y Ana Gonzalo Vivancos

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-DEMOLICIONES				
1.1	U01106	M3	Demolición de edificio, de hasta 5m de altura, desde la rasante, por empuje con retroexcavadora grande, considerando retirada de carpintería metálica, madera, retirada de instalaciones de fontanería, electricidad, medios auxiliares, de seguridad y salud, incluso limpieza y retirada de escombros a pié de carga, carga sobre camion basculante y transporte al vertedero, incluso canon de este, considerando ida y vuelta.	
	Q022	0,010 H	Retroexcavadora grande	40,36
	Q009	0,010 H	Equipo derribo y descontaminacion	28,84
	O008	0,073 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	1,75
		3,000 %	Costes indirectos	1,80
			Precio total por M3 .	1,85
1.2	U01084	M3	Demolición de cimentaciones de hormigón en masa ó de hormigón armado, con compresor a mano o mediante maquina con martillo compresor, p.p. de medios auxiliares y de seguridad y salud, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión y transporte al vertedero, incluso canon de este, considerando ida y vuelta.	
	Q004	1,000 H	Compresor 4 m3/min 2 martillos	2,47
	O007	0,094 H	Peón especializado	18,00
	O008	0,094 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	5,52
		3,000 %	Costes indirectos	5,69
			Precio total por M3 .	5,86
1.3	U46021	Ud	Transplante de árbol, cepellón no mayor de 85cm de diámetro y 50cm de profundidad, por medios mecánicos y a una distancia media de 500m, dentro del mismo centro educativo, incluyendo realizacion de foso para nueva ubicacion, primer riego y abono.	
	Q114	0,500 H	Trasplantadora para cepellones h	328,38
	O104	0,328 H	Peón ordinario jardinero	15,00
	%	3,000 %	Medios auxiliares	169,11
		3,000 %	Costes indirectos	174,18
			Precio total por Ud .	179,41

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2.1	U02003	M2	Desbroce y limpieza del terreno superficial, CON RETIRADA DE ANTIGUAS CIMENTACIONES, soleras y formacion de taludes existentes, por medios mecánicos, con pala cargadora, con tala y retirada de árboles y arbustos, arrancado de tocones, limpieza de medianeras y recorte de estas, trabajos previsto de replanteo y vallado de obra.	
	Q008	0,015 H	Pala cargadora s/neumáticos tama	29,43
	Q135	0,200 H	Motosierra	1,04
	O008	0,133 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	2,58
		3,000 %	Costes indirectos	2,66
			Precio total por M2 .	2,74
2.2	U02065	M3	Excavación para rebaje, en terrenos compactos, por medios mecánicos y carga mecánica sobre camión, considerando maquinaria pesada, incluso martillo rompedor para eliminar elevacion de terreno bajo edificio demolido, transporte a vertedero, incluso canon de este, considerando ida y vuelta.	
	Q013	0,020 H	Pala cargadora s/orugas, escarif	32,73
	O008	0,010 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	0,80
		3,000 %	Costes indirectos	0,82
			Precio total por M3 .	0,84
2.3	U02068	M3	Excavación para vaciado de cimentacion, 2m de profundidad máxima, en terrenos compactos, por medios mecánicos y carga mecánica sobre camión, realizado a bataches en zona de medianeras, en fachada y parte posterior se realizará a dos caras, transporte a vertedero, incluso canon de este, considerando ida y vuelta.	
	Q009	0,065 H	Equipo derribo y descontaminacion	28,84
	O008	0,013 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	2,06
		3,000 %	Costes indirectos	2,12
			Precio total por M3 .	2,18
2.4	U02054	M3	Excavación en pozos para zapatas y correas de cimentacion, refino manual, en terrenos duros, por medios mecánicos, con carga sobre camión basculante, incluso transporte a vertedero de tierras, a cualquier distancia, considerando ida y vuelta incluso canon y tasas de vertedero, segun CTE.	
	Q039	1,000 M3	Canón de vertedero y tratamiento de residuos contaminantes	2,82
	Q022	0,280 H	Retroexcavadora grande	40,36
	Q065	0,160 H	camion especializado en traslado a vertedero	27,41
	O008	0,094 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	19,87
		3,000 %	Costes indirectos	20,47
			Precio total por M3 .	21,08
2.5	U02072	M3	Relleno, extendido y compactado de tierras, zahorra natural, balastro o grava, a determinar por d. Técnica en obra, por medios manuales y mecánicos, en tongadas de 30cm de espesor, incluso regado de las mismas, p.p. de mediso auxiliares de seguridad y salud.	
	T01181	1,000 M3	zahorra	10,09
	O008	0,073 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	11,15
		3,000 %	Costes indirectos	11,48
			Precio total por M3 .	11,82
2.6	U03052	M2	Encachado drenante sobre terrenos, bajo losa de cimentación, solera o cimentacion, para nivelado de terreno, compuesto por capa de grava filtrante de 30cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, extendida uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, p.p. de medios auxiliares y seguridad, segun CTE.	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	T01031	0,200 M3	Grava 40/80mm	6,87	1,37
	T01028	0,150 Tm	Gravilla 20/40mm	2,94	0,44
	Q008	0,012 H	Pala cargadora s/neumáticos tama	29,43	0,35
	Q064	0,012 H	Camión basculante 11-15m3	18,25	0,22
	Q027	0,006 H	Motoniveladora media	27,56	0,17
	Q030	0,024 H	Rulo autoprop.vibración 100Tm	25,68	0,62
	O008	0,003 H	Peón ordinario	14,50	0,04
	%	3,000 %	Medios auxiliares	3,21	0,10
		3,000 %	Costes indirectos	3,31	0,10
			Precio total por M2 .		3,41

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CIMENTACIÓN				
3.1	U04029	M3	Hormigón de limpieza fck 10 N/mm2, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, según normativa vigente, CTE y EHE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	A052	1,000 M3	Hormigón fck 10 N/mm2, consisten	39,65
	O008	0,434 H	Peón ordinario	14,50
	%	1,000 %	Medios auxiliares	45,94
		3,000 %	Costes indirectos	46,40
			Precio total por M3 .	47,79
3.2	U04101	M2	Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente IIa, tamaño máx.árido 20mm, en muros de hormigón de 25cm de espesor, realizados a bataches si fuese necesario, según indicación de la D. Técnica y no mas de 5m de largo, hormigón elaborado en central, incluso armadura B400S, encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, p.p. juntas y elemntos para paso de instalaciones, p.p. de medios auxiliares, realización a bataches si fuese necesario, incremento por solapes por bataches, contención de medianeras, relleno de tierra derribada con material a determinar por D. Técnica, colocación de separadores con cimentaciones contiguas, incluso colocación de cordón de bentonita en unión muro-cimentacion y muro-primer forjado, en todo el perímetro, según normativa vigente y EHE, CTE.	
	U04054	0,250 M3	Hormigón en masa HM-25/B/25	65,75
	U04002	60,000 Kg	Aceros corrugados B 400 S, corta	0,74
	U04065	2,500 M2	Encofrado con tablero de madera	4,51
	%	1,000 %	Medios auxiliares	72,12
		3,000 %	Costes indirectos	72,84
			Precio total por M2 .	75,03
3.3	U04102	M3	Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente I, tamaño máx.árido 20mm, en losas de cimentación, zapatas, correas de cimentación o vigas riostras, canto según planos de proyecto, realizada a bataches en zona edificio existente a ampliar, según indicación de la D. Técnica, hormigón elaborado en central, incluso armadura B500S, p.p. de solapes y demasias por bataches, según detalles de la D. Técnica, vertido por medio de camión-bomba o grúa torre, vibrado y colocado, incluso p.p. de realización de foso de ascensor, con muretes de 30-40cm de espesor, losa bajo foso de 40cm de alto, con una profundidad de 1,10m desde piso terminado de pl. inferior, realizado de una sola vez con encofrado metálico, colocación de toma de tierra incluida, formación de arquetas y pozos in-situ, con cajón metálico, completamente terminada, según normativa vigente y EHE, CTE, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	U04054	1,000 M3	Hormigón en masa HM-25/B/25	65,75
	U04002	60,000 Kg	Aceros corrugados B 400 S, corta	0,74
	U04066	2,500 M2	Encofrado con tablero de madera	26,08
	%	1,000 %	Medios auxiliares	175,35
		3,000 %	Costes indirectos	177,10
			Precio total por M3 .	182,41
3.4	U52017	M2	Control de calidad de cimentaciones en condiciones normales, con toma de muestra de hormigón fresco, fabricación de probetas cilíndricas de 15x30cm, transporte, curado, refrendado, rotura y ensayo a tracción de probetas de acero, incluso desplazamiento del equipo de control y redacción del informe, según EHE.	
	T53070	1,000 M2	Control cimentación c/normal	0,80
	%	1,000 %	Medios auxiliares	0,80
		3,000 %	Costes indirectos	0,81
			Precio total por M2 .	0,83
3.5	U20037	M2	Membrana de lámina de polietileno de alta densidad, de 0.5mm de espesor, colocada sin adherir, para barrera antihumedad en cimentación y solera de pl. baja, según CTE-DB-HS.	
	T15007	1,005 M2	Lámina polietileno alta densidad	5,52
	Q021	0,016 H	Retroexcavadora media	37,78

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	Q069	0,016 H	Grúa autopropulsada de 12Tn	29,13	0,47
	Q150	0,016 H	Soldadora automática de extrusió	14,68	0,23
	O110	0,013 H	Oficial 1ª obra pública	10,37	0,13
	O008	0,026 H	Peón ordinario	14,50	0,38
	%	5,000 %	Medios auxiliares	7,36	0,37
		3,000 %	Costes indirectos	7,73	0,23
			Precio total por M2 .		7,96
3.6	U05074	M2	Solera de hormigón de 20cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20, tamaño máx.árido 20mm, elaborado en central, armado con acero B 400 S (13Kg/m2), incluso vertido, colocado, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado, segun CTE-DB-HS.		
	T01128	0,150 M3	Hormigón HA-25/B/25 de central, de	35,21	5,28
	U04002	13,000 Kg	Acero corrugado B 400 S, corta	0,74	9,62
	O004	0,131 H	Oficial primera	15,75	2,06
	O008	0,131 H	Peón ordinario	14,50	1,90
	%	3,000 %	Medios auxiliares	18,86	0,57
		3,000 %	Costes indirectos	19,43	0,58
			Precio total por M2 .		20,01
3.7	U20005	M2	Impermeabilización de muros por drenaje, con lámina de polietileno de alta densidad, de 0,5mm de espesor, con nódulos y malla soldada de igual material, claveteada en el extremo superior con puntas de acero galvanizado equipadas con arandela, a distancias inferiores a 25cm, colocada con las uniones atestadas, incluso limpieza previa del soporte, mermas y solapos, medida la superficie terminada, segun CTE-HS1.		
	T46299	1,050 M2	Lámina drenaje muros con poliet.	4,34	4,56
	T10106	2,000 Ud	Clavo ac.galvan. c/arandela plás	0,02	0,04
	O004	0,026 H	Oficial primera	15,75	0,41
	O007	0,026 H	Peón especializado	18,00	0,47
	%	5,000 %	Medios auxiliares	5,48	0,27
		3,000 %	Costes indirectos	5,75	0,17
			Precio total por M2 .		5,92
3.8	U35079	Ud	Toma de tierra de edificio a estructura (superficie hasta 300m2), con cable de cobre desnudo de 1x35mm2 de sección y pica de tierra de cobre de 14,3mm de diámetro y 2m de longitud.		
	T34053	100,000 MI	Conductor cobre desnudo 35mm2	2,16	216,00
	T34041	8,000 Ud	Pica toma de tierra, diám:14.6mm	5,36	42,88
	T34140	22,000 Ud	Soldadura aluminotérmica 35mm2	1,03	22,66
	O080	4,577 H	Oficial 1ª electricista	13,68	62,61
	O082	4,535 H	Ayudante electricista	12,06	54,69
	%	2,000 %	Medios auxiliares	398,84	7,98
		3,000 %	Costes indirectos	406,82	12,20
			Precio total por Ud .		419,02

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ESTRUCTURA HORMIGON Y METALICA.				
4.1	U06036	M2	Forjado de viguetas autorresistentes de hormigón pretensado, de canto 25+5cm, intereje de 70cm, bovedillas de hormigon vibrado de 70x25x25cm, con hormigón HA-25/B/20, tamaño máx.árido 20mm, elaborado en central, armadura (1,80 Kg/m2), acero AEH400S, encofrado y desencofrado, totalmente terminado, segun CTE, EHE, p.p. de dobles viguetas segun planos de proyecto, zunchos de atado de cabezas de pilares, enanos de pilares desde nivel cimentacion hasta forjado, de medios auxiliares y seguridad.	
	T05058	1,650	MI Vigueta h.pret. 19cm 4/5m	2,88
	T05004	7,000	Ud Bovedilla cerámica 60x25x22cm	0,73
	T01120	0,130	M3 Hormigón HM-25/P/20 de central, de	85,38
	U04002	1,800	Kg Acero corrugado B 400 S, corta	0,74
	U06085	1,000	M2 Encofrado para forjados de vigue	1,82
	O020	0,181	H Oficial 1ª encofrador	18,00
	O021	0,325	H Ayudante encofrador	15,00
	%	3,000	% Medios auxiliares	32,25
	%	3,000	% Costes indirectos	33,22
Precio total por M2 .				34,22
4.2	U04106	M2	Hormigón armado HA-25/B/20, tamaño máx.árido 20mm, muro de 30cm de espesor, muros de fachada de hormigón a dos caras vistas con terminacion en tablero fenolico, con colocacion de berenjeno en uniones de tableros y segun despiece de alzados de fachada formando cuadrícula, berenjeno en esquinas, formacion de huecos de fachada, colocacion de premarcos de carpinteria de exteriores, junta de bentonita en union con forjados, elaborado en central, incluso armadura B400S, encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, vertido por medio de camión-bomba o grua torre, vibrado y colocado, segun CTE-EHE, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	U04057	0,300	M3 Hormigón en masa HM-30/P/20	61,82
	U04002	60,000	Kg Acero corrugado B 400 S, corta	0,74
	U04066	2,000	M2 Encofrado con tablero de madera	26,08
	%	1,000	% Medios auxiliares	115,11
	%	3,000	% Costes indirectos	116,26
Precio total por M2 .				119,75
4.3	U06066	M2	Estructura de hormigón armado, formada por forjado reticular de canto 30+5cm, nervio de 12cm de ancho, intereje de 82cm, segun planos de proyecto, p.p. de zunchos y pilares, de sección circular y cuadrada, metálicos en pl. baja y primera, con terminacion vista y berenjenos en esquinas, huecos de ascensor, losas inclinadas de escaleras, saltos de forjado en formacion de losas vistas con acabado visto con panel fenolico en cara inferior de forjado, p.p. de CRETS en junta de dilatacion con un total de 16 unidades, canto de forjado con terminacion vista con panel fenolico y berenjeno en arista superior, colocacion de berenjeno en formacion de goterón, colocacion de conductos electricos para focos emportados en parte inferior de forjado, segun indicaciones de obra, huecos para instalaciones, losas planas acabado con hormigón visto con tablero fenólico en zona indicads en planos de estructura y terminaciones con aligerado mediante tubos de PVC, segun planos de proyecto,p.p. de pantallas de ascensor, todo ello con hormigón HA-25/P/25, ambiente I, tamaño máx.árido 20mm, elaborado en central, armadura B400S, encofrado, colocación de acero corrugado, vertido de hormigón, curado y desencofrado, totalmente terminada, p.p. pasamuros antes de hormigonas, realizacion de pasamuros en forjados para instalaciones con maquina de corte rotatorio con disco de diamante incluido, medios auxiliares y seguridad, segun normativa y EHE, CTE.	
	U06050	1,000	M2 Forjado reticular de canto 20+4c	50,56
	U06008	0,025	M3 Hormigón armado HA-25/P/20	501,03
	U06016	0,004	M3 Hormigón armado HA-25/P/20	449,22
	%	1,000	% Medios auxiliares	64,89
	%	3,000	% Costes indirectos	65,54
Precio total por M2 .				67,51

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.4	U06063	M2	Estructura de hormigón armado, formada por pilares, vigas y zunchos, forjado de viguetas semirresistentes de hormigón armado de canto 30+5cm, hormigón HA-25/P/20, tamaño máx.árido 20mm, elaborado en central, totalmente terminado, p.p. de zunchos y pilares, de sección circular y cuadrada, metálicos en pl. baja y primera, con terminacion vista y berenjenos en esquinas, huecos de ascensor, losas inclinadas de escaleras, saltos de forjado en formacion de losas vistas con acabado visto con panel fenolico en cara inferior de forjado, canto de forjado con terminacion vista con panel fenolico y berenjeno en arista superior, colocacion de berenjeno en formacion de goterón, colocacion de conductos electricos para focos emportados en parte inferior de forjado, segun indicaciones de obra, huecos para instalaciones, losas planas acabado con hormigón visto con tablero fenólico en zona indicads en planos de estrutrua y terminaciones,p.p. de pantallas de ascensor, todo ello con hormigón HA-25/P/20, ambiente I, tamaño máx.árido 20mm, elaborado en central, armadura B400S, encofrado, colocación de acero corrugado, vertido de hormigón, curado y desencofrado, totalmente terminada, p.p. de medios auxiliares y seguridad, segun normativa y EHE, CTE.	
	U06031	1,000 M2	Forjado de viguetas semirresiste	23,36
	U06014	0,025 M3	Hormigón armado HA-25/P/20	422,60
	U06008	0,018 M3	Hormigón armado HA-25/P/20	501,03
	U06016	0,004 M3	Hormigón armado HA-25/P/20	449,22
	%	1,000 %	Medios auxiliares	44,75
		3,000 %	Costes indirectos	45,20
			Precio total por M2 .	46,56
4.5	U09008	M2	Estructura mixta para forjado de ampliacion de edificio existente, formada por pilares metálicos y forjado reticular con caseton perdido de hormigón, de canto 30+5cm, p.p. de uniones con forjado existente, viga metálica en borde de forjado para apoyo de nuevo forjado, anclaje de pilar metálico al existente de hormigón mediante taco mecánico tipo Hilti, todo ello realizado con hormigón HA-25/P/20/I, T.máx.20mm, de central, acero AEH400S, incluso vibrado, curado, encofrado y desencofrado, totalmente acabado segun detalles de proyeco y planos de estructura, p.p. de medios auxiliares y seguridad, segun CTE y EHE.	
	U06080	1,000 M2	Encofrado para jácenas, con tabl	19,99
	T05037	3,000 Ud	Casetón hormigón 30x27x60cm	1,51
	T03052	19,500 Kg	Perfil estructural IPE IPN UPN H	0,94
	T03024	17,400 Kg	Acero redondo corrugado B 400 S	0,73
	T03097	1,100 M2	Mallazo electrosoldado ME 15x30c	1,26
	A057	0,160 M3	Hormigón HM-25/P/20, consisten	37,12
	T01181	0,180 M3	zahorra	10,09
	Q081	0,200 H	Vibrador para hormigón de gasoli	1,65
	O004	0,174 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,403 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	73,61
		3,000 %	Costes indirectos	75,82
			Precio total por M2 .	78,09
4.6	U07028	M2	Estructura metálica para luces mayores de 20m en cubierta de pabellón, formado por pilares metálicos, cerchas diseño segun DF, con perfiles especificados en planos, y correas entre cerchas segun planos de proyecto, realizada con soportes, cerchas y correas de acero laminado, p.p. de perfiles metálicos para apoyo de vidrio U-glass, totalmente montada, p.p. de casquillos, placas de anclaje en cimentacion, perfiles de apoyo y montaje, segun CTE, incluso dos manos de minio y una de imprimación, medios auxiliares y de seguridad.	
	U07001	26,350 Kg	Acero laminado A-42b en perfiles	0,88
	U07002	25,037 Kg	Acero laminado A-42b en perfiles	1,71
	%	3,000 %	Medios auxiliares	66,00
		3,000 %	Costes indirectos	67,98
			Precio total por M2 .	70,02
4.7	U18020	MI	Formación de peldaño con hormigón de igual característica que el resto de la estructura, realizado a la vez que esta, en hormigón terminado fratasado, dejandolo listo para aplicar resina, con formacion de tabica	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			terminacion vista y huella, colocacion de berenjeno si fuese necesario segun diseño de la DT. replanteo, encofrado, vertido, vibrado, curado y desencofrado, medida la longitud ejecutada, segun normativa vigente de seguridad, EHE y CTE-SU1, medios auxiliares y de seguridad.		
	T08006	1,000 Ud	peldaño de hormigón	1,44	1,44
	A020	0,010 M3	Mortero de cemento portland, dosif	46,32	0,46
	O005	0,585 H	Oficial segunda	12,65	7,40
	O008	0,269 H	Peón ordinario	14,50	3,90
	%	3,000 %	Medios auxiliares	13,20	0,40
		3,000 %	Costes indirectos	13,60	0,41
			Precio total por MI .		14,01
4.8	U52025	Ud	Control de soldadura por liquidos penetrantes al 100%, en caso de dar alguna negativo, clasificación y determinación de espesores y defectos, incluido el desplazamiento del equipo de Control y redacción del informe, según normas UNE.		
	T53069	1,000 Ud	Control soldadura radiograf.	108,14	108,14
	%	1,000 %	Medios auxiliares	108,14	1,08
		3,000 %	Costes indirectos	109,22	3,28
			Precio total por Ud .		112,50
4.9	U52026	M2	Control de calidad de estructuras, en condiciones normales, incluyendo tomas de muestras de hormigón fresco, fabricación de probetas, ensayo a compresión, toma de muestras de acero y ensayo a tracción de las probetas, según normas UNE y EHE.		
	T53072	1,000 M2	Control calidad estruct.c/normal	0,58	0,58
	%	1,000 %	Medios auxiliares	0,58	0,01
		3,000 %	Costes indirectos	0,59	0,02
			Precio total por M2 .		0,61
4.10	U07026	M2	Estructura metálica para formacion de escalera exterior, formada por zanca en acero segun planos de proyecto e indicaciones de la DF, formacion de peldaños con chapa de acero plegado, de espesor de 4mm como minimo, con tratamiento galvanizado, incluso p.p. de pilastras soldadas a zancas de escalera para apoyo de barandilla, totalmente montada, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad, uniones con otros materiales y tratamiento antideslizante sobre huella de peldaño mediante aplicacion de capa transparente antideslizante con granulado metálico, apto para este uso, segun CTE-DB-SU, p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	U07001	42,040 Kg	Acero laminado A-42b en perfiles	0,88	37,00
	U07002	19,560 Kg	Acero laminado A-42b en perfiles	1,71	33,45
	%	3,000 %	Medios auxiliares	70,45	2,11
		3,000 %	Costes indirectos	72,56	2,18
			Precio total por M2 .		74,74
4.11	U38091	M2	Recubrimiento de pintura intumescente EI-60 para protección de elementos metálicos contra el fuego, aplicado sobre estructura montada, con realizacion de informe y pruebas de espesores, p.p. de mediso auxiliares y de seguridad, segun CTE, DB-SI.		
	T37142	1,000 M2	Pintura intumesc. EI-60	3,09	3,09
	O004	0,139 H	Oficial primera	15,75	2,19
	O006	0,139 H	Ayudante	15,00	2,09
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,37	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	7,52	0,23
			Precio total por M2 .		7,75

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-ALBAÑILERÍA				
5.1	U01021	M2	Demolición de fabrica de ladrillos macizos de 1 pie de espesor, por medios manuales, incluso retirada de escombros a pie de carga, carga sobre camion y trasporte a vertedero, incluso canon de este, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	O008	0,865 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	12,54
		3,000 %	Costes indirectos	0,39
			Precio total por M2	13,31
5.2	U10009	M2	Fábrica de bloques de hormigón, color blanco de 40x20x20cm, para revestir, recibidos con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de formación de dinteles, zunchos en vertical y en horizontal mediante relleno de huecos con hormigón HA25, acero AEH400S, vibrado, cada 4m en vertical y 2,5m en horizontal, ejecución de encuentros y piezas especiales, rejuntado y limpieza, segun CTE, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T08068	13,000 Ud	Bloque hormigón gris 40x20x20cm	1,00
	T03025	6,280 Kg	Acero corrugado B 400 S	0,43
	A030	0,035 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	T01128	0,250 M3	Hormigón HA-25/B/25 de central, de	35,21
	O004	0,624 H	Oficial primera	15,75
	O006	0,307 H	Ayudante	15,00
	%	3,000 %	Medios auxiliares	40,31
		3,000 %	Costes indirectos	41,52
			Precio total por M2	42,77
5.3	U10021	M2	Fábrica de ladrillo perforado colocado como visto, con llageado de juntas, de 25x12x7cm de 1/2 pie de espesor, colocado en posicion vertical, dejando visto los huecos de la tabla,recibido con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/6 (M-40) en color similar al ladrillo, incluso rejuntado, llageado, limpieza y replanteo, p.p. de mermas y roturas, llaves para union con fábrica de bloque posterior en acero inoxidable, aplomado y nivelación, medios auxiliares y seguridad.	
	T08001	52,000 Ud	Ladrillo perf.tosco 25x12x7cm	0,10
	A030	0,025 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	O004	0,577 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,245 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	18,82
		3,000 %	Costes indirectos	19,38
			Precio total por M2	19,96
5.4	U10022	M2	Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x9cm de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/6 (M-40), incluso rejuntado, limpieza y replanteo, p.p. de mermas y roturas, aplomado y nivelación, medios auxiliares y seguridad, segun CTE.	
	T08002	36,000 m2	ladrillo perforado	0,17
	A030	0,020 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	O004	0,434 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,216 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	16,87
		3,000 %	Costes indirectos	17,38
			Precio total por M2	17,90
5.5	U11004	M2	Cerramiento compuesto de hoja exterior de 11cm de espesor de fábrica para revestir de ladrillos huecos de 33x16x11cm, cámara de aire y doblado con tabicón de 9cm de espesor de ladrillos huecos de 33x16x9cm, completamente terminado a falta de revestimientos superficiales, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, recibido de carpintería, segun CTE, y p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	A020	0,028 M3	Mortero de cemento portland, dosif	46,32
	T08014	20,000 Ud	Ladrillo cerámico h.doble 33x16x	0,20
	T08017	20,000 Ud	Ladrillo cerámico h.triple 33x16	0,26

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	O004	0,619 H	Oficial primera	15,75	9,75
	O007	0,311 H	Peón especializado	18,00	5,60
	%	3,000 %	Medios auxiliares	25,85	0,78
		3,000 %	Costes indirectos	26,63	0,80
			Precio total por M2		27,43
5.6	U11011	M2	Cerramiento compuesto de hoja exterior de 11cm de espesor de fábrica para revestir de ladrillos huecos, enfoscado interior con mortero de cemento, capa de aislamiento a base de poliestireno extrusionado de 4cm de espesor colocado machiembrado y doblado con tabicón de 7cm de espesor de ladrillos huecos de 33x16x7cm, completamente terminado a falta de revestimientos superficiales, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, recibido de carpintería, p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	A020	0,030 M3	Mortero de cemento portland, dosif	46,32	1,39
	U13009	0,500 M2	Enfoscado a buena vista, en para	7,20	3,60
	T14048	1,000 M2	Espuma poliest.proyectado	4,58	4,58
	T08013	20,000 Ud	Ladrillo cerámico h.doble 33x16x	0,19	3,80
	T08017	20,000 Ud	Ladrillo cerámico h.triple 33x16	0,26	5,20
	T18156	0,100 L	Adhesivo especial para paneles a	3,25	0,33
	T14139	1,500 MI	Cinta papel Kraft aluminio-63mm,	0,45	0,68
	O004	0,634 H	Oficial primera	15,75	9,99
	O007	0,303 H	Peón especializado	18,00	5,45
	O008	0,028 H	Peón ordinario	14,50	0,41
	%	3,000 %	Medios auxiliares	35,43	1,06
		3,000 %	Costes indirectos	36,49	1,09
			Precio total por M2		37,58
5.7	U28063	M2	Cerramiento translúcido vertical con vidrio colado U-Glas de 6mm de espesor, colocado en "peine", sobre murete de bloque de hormigón llevará remate de chapa a modo de vierteaguas en ambas caras, tanto interior como exterior, incluso p.p de perfilería perimetral, banda de apoyo, calzos de acuñado y sellado elástico, según CTE y p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T25047	1,000 M2	Vidrio U-Glas 6mm	50,13	50,13
	T25095	3,000 MI	Sellado con silicona incolora	0,50	2,07
	O004	0,789 H	Oficial primera	15,75	17,19
	%	1,000 %	Medios auxiliares	69,39	0,69
		3,000 %	Costes indirectos	70,08	2,10
			Precio total por M2		72,18
5.8	U11046	M2	Muro cortina con perfiles de aluminio anodizado color plata mate, a elegir por DF, perfilería de aluminio serie fachada estructural de Cortizo o similar, colocado por empresa especializada, formado por bastidor metálico, interejes verticales de 130cm, ventana y puertas pivotante o fija en aluminio, acristaladas con vidrio aislante de seguridad doble con cámara interior, 4+4/6/3+3, tipo Stadip refuerzos de acero galvanizado, juntas de caucho sintético, incluso piezas especiales de anclaje, sujeción y chapa de remate con otros paramentos y materiales, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad, todo ello según CTE-DB-SU.		
	T22055	1,200 MI	Perfil montante PVC, para muro c	12,47	14,96
	T22056	1,670 MI	Perfil travesaño PVC, sistema de	11,68	19,51
	T23148	0,500 Ud	Anclaje montante muro cortina a	17,44	8,72
	T22058	3,890 MI	Perfil hoja balconera PVC doble	11,53	44,85
	T22059	3,700 MI	Perfil marco PVC corredera indus	7,35	27,20
	T25052	0,890 M2	Doble acrist.aisl.4+4/12/3+3mm	36,06	32,09
	O045	5,770 H	Oficial 2ª carpintería	13,48	77,78
	O046	6,489 H	Ayudante carpintería	12,79	82,99
	%	3,000 %	Medios auxiliares	308,10	9,24
		3,000 %	Costes indirectos	317,34	9,52
			Precio total por M2		326,86
5.9	U12036	M2	Trasdosado de muro de fachada, forrado de conducto de ventilación, bajantes y pilares metálicos en pabellón, formado por placa Pladur ó similar de 15mm de espesor, atornillada a una estructura de acero		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			galvanizado de 46mm y dimensión total de 61mm, fijada al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 600mm, aislante termico-acustico a base de espuma de poliuretano proyectado de 5cm de espesor, incluso tratamientos de huecos, replanteo auxiliar, limpieza, nivelación, ejecución de ángulos y repaso de juntas con cinta, listo para colocacion de papel vinilico, segun CTE, y p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T07003	1,050 M2	Placa yeso térm.normal-15mm	2,00
	T07031	0,400 Kg	Pasta juntas p/placa yeso	0,45
	T07035	1,580 MI	Cinta juntas placas cart-yeso	0,04
	T07030	0,530 Kg	Pasta agarre p/placa yeso	0,17
	T07045	0,950 MI	Canal 48mm	0,83
	T03111	3,500 MI	Montante acero galvan.46mm	0,81
	T03141	20,000 Ud	Tornillo acero galvan. PM-25mm	0,02
	O004	0,216 H	Oficial primera	15,75
	O006	0,216 H	Ayudante	15,00
	%	3,000 %	Medios auxiliares	13,10
		3,000 %	Costes indirectos	13,49
			Precio total por M2 .	13,89
5.10	U12029	M2	Tabique de placas de yeso Pladur-WA ó similar, resistente al agua, formado por 2 placas de 15mm atornilladas a dos lambetas de 15mm y solapadas 60mm, con una dimensión total de 60mm, fijado al suelo y techo con tornillos, aislante acustico intermedio a base de lana de roca mineral, de 50mm de espesor minimo, incluso replanteo, entramado auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos y repaso de juntas.	
	O004	0,288 H	Oficial primera	15,75
	O006	0,216 H	Ayudante	15,00
	T08002	1,000 m2	ladrillo perforado	0,17
	T01100	0,030 M3	Mortero M-450	28,92
	T07009	2,100 M2	Placa yeso resist.agua-15mm	3,34
	T07031	0,900 Kg	Pasta juntas p/placa yeso	0,45
	T07035	3,000 MI	Cinta juntas placas cart-yeso	0,04
	T03116	2,250 MI	Perfil laminado U 34x31x34mm	0,81
	T07039	1,150 MI	Lambeta N-15 p/placa yeso	0,34
	T03141	16,000 Ud	Tornillo acero galvan. PM-25mm	0,02
	T03140	8,000 Ud	Tornillo acero galvan. PP-35mm	0,02
	O004	0,283 H	Oficial primera	15,75
	O006	0,283 H	Ayudante	15,00
	%	3,000 %	Medios auxiliares	27,76
		3,000 %	Costes indirectos	28,59
			Precio total por M2 .	29,45
5.11	U12028	M2	Tabique de placas de yeso tipo Pladur o similar, formado por 1 placa de 13mm en una sola cara, sobre estructura portante, atornilladas a dos lambetas de 15mm y solapadas 60mm, con una dimensión total de 60mm, fijado al suelo y techo con tornillos, sujecciones aptas para este uso recomendadas por el fabricante , incluso replanteo, entramado auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos y repaso de juntas, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T07009	2,100 M2	Placa yeso resist.agua-15mm	3,34
	T07031	0,900 Kg	Pasta juntas p/placa yeso	0,45
	T07035	3,000 MI	Cinta juntas placas cart-yeso	0,04
	T03116	2,250 MI	Perfil laminado U 34x31x34mm	0,81
	T07039	1,150 MI	Lambeta N-15 p/placa yeso	0,34
	T03141	16,000 Ud	Tornillo acero galvan. PM-25mm	0,02
	T03140	8,000 Ud	Tornillo acero galvan. PP-35mm	0,02
	O004	0,319 H	Oficial primera	15,75
	O006	0,317 H	Ayudante	15,00
	%	3,000 %	Medios auxiliares	20,01
		3,000 %	Costes indirectos	20,61
			Precio total por M2 .	21,23
5.12	U16014	MI	Conducto de ventilación sencillo e individual, formado por tubo de chapa	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			galvanizada de 0,5mm de espesor y 100mm de diámetro, colocado con piezas de anclaje, recibidas con mortero de cemento y arena de río 1/6, para cualquier altura, p.p. de codos, desviaciones y todo aquello necesario para su realización, según CTE-HS3.	
	T11032	1,000 MI	Tubo acero-galvan.D=150 e=2mm	5,91
	A030	0,002 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	O014	0,109 H	Cuadrilla E (Oficial 1ª + Peón or	25,17
	%	3,000 %	Medios auxiliares	8,73
		3,000 %	Costes indirectos	8,99
			Precio total por MI .	9,26
5.13	U16017	Ud	Doble rejilla de ventilación de PVC, de 15x15cm, colocada en muros de fachada de 1 pie a dos caras, incluso apertura de hueco, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 y remates, según CTE-HS3.	
	T11036	2,000 Ud	Rejilla ventilación PVC 15x15	0,60
	A030	0,001 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	A005	0,002 M3	mortero cemento	51,83
	O010	0,273 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54
	%	3,000 %	Medios auxiliares	9,95
		3,000 %	Costes indirectos	10,25
			Precio total por Ud .	10,56
5.14	U16024	MI	Vierteaguas de chapa lacada al horno plegada, similar al resto de fachada, colocado sobre maestreado en hueco de ventana, con goterón, color a elegir por D. Técnica, recibido de rastreles o garras con mortero de cemento 1:6(M-40a), incluso rejuntado con masilla elastica para exteriores apta para este uso, eliminación de restos y limpieza, colocada según CTE-HS, con goterón, solape en laterales con fábrica de fachada, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T07068	1,000 MI	Vierteaguas piedra artif.pulido	12,04
	A015	0,001 M3	Lechada de mezcla colorante-ceme	40,06
	A020	0,003 M3	Mortero de cemento portland, dosif	46,32
	O004	0,237 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,203 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	18,89
		3,000 %	Costes indirectos	19,46
			Precio total por MI .	20,04
5.15	U16026	MI	Vierteaguas de hormigón, color blanco, superficie lisa y borde exterior romado, ranuras inferiores para aumentar la adherencia, con goterón, de 30x50x5cm, tomado con mortero de cemento 1:6(M-40a), incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.	
	T06045	3,400 Ud	Vierteaguas hormigón hidrof.blan	4,41
	A015	0,001 M3	Lechada de mezcla colorante-ceme	40,06
	A020	0,003 M3	Mortero de cemento portland, dosif	46,32
	O004	0,216 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,216 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	21,70
		3,000 %	Costes indirectos	22,35
			Precio total por MI .	23,02
5.16	U16028	MI	Albardilla de chapa plegada lacada al horno, en coronacion de fachada, color a elegir por D. Técnica, con goterón, de 1mm de grosor, colocada sobre rastrel, recibido con mortero de cemento 1:6, según CTE-HS, incluso p.p. de banda impermeabilizante en juntas y sellado con masilla para exteriores y junta cada dos metros.	
			Sin descomposición	16,19
		3,000 %	Costes indirectos	16,19
			Precio total redondeado por MI .	16,68
5.17	U16030	MI	Albardilla de hormigón prefabricado blanco, de 45x12x4cm, colocada en remates de muros, balastradas o celosías, recibida con mortero bastardo (P-450-B) y arena de río 1/1/6, incluso replanteo, nivelación, p.p. de roturas, rejuntado y limpieza, incluso p.p. de banda impermeabilizante en juntas y sellado con masilla para exteriores y junta cada dos metros, según CTE-HS.	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	T06020	2,200 Ud	Albardilla horm.blanco 45x12x4cm	4,34
	A042	0,001 M3	Mortero bastardo con cemento P-4	57,11
	O014	0,152 H	Cuadrilla E (Oficial 1ª + Peón or	25,17
	%	3,000 %	Medios auxiliares	13,44
		3,000 %	Costes indirectos	13,84
			Precio total redondeado por MI .	14,26
5.18	U16034	MI	Dintel de metálico, realizado en chapa plegada y tirantes a forjado cada metro, de 11cm de ancho, con goterón, apoyado en laterales, incluso p.p. de imprimación de minio y pintura la esmalte en color a elegir por la D. Técnica, incluso recibido, acuñado y aplomado, rejuntado y limpieza, todo ello segun CTE-HS.	
	T09040	0,035 MI	Jamba/dintel	37,90
	T01070	0,001 Tm	Cemento II-Z/35A (PA-350)	46,08
	A030	0,010 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	O010	0,272 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54
	%	3,000 %	Medios auxiliares	10,35
		3,000 %	Costes indirectos	10,66
			Precio total redondeado por MI .	10,98
5.19	U18047	MI	Forrado de conducto de ventilación, 160x50cm de sección y otro de 50x50xm de seccion media, realizado en fábrica de 1/2 pie de espesor de l.h.d., revestido con mortero de cemento de color blanco tipo morcem o similar, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de remates y encuentros con la cubierta con lámina asfáltica autoprottegida, segun CTE-HS-3.	
	T08042	50,000 Ud	Ladrillo perf.c/v rojo, 25x12x5c	0,03
	T46073	1,050 M2	Lámina ESTERDAN-40/GP elastómero	1,87
	T46047	0,350 Kg	Emulsión bituminosa imprimac.	0,33
	A030	0,010 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	O014	0,857 H	Cuadrilla E (Oficial 1ª + Peón or	25,17
	%	3,000 %	Medios auxiliares	25,54
		3,000 %	Costes indirectos	26,31
			Precio total redondeado por MI .	27,10
5.20	U20055	Ud	Rebosadero o gárgola de desagüe, de 100x40mm de sección, con perfil de hasta 30cm de longitud, de aluminio de 1-1,5mm de espesor y acabado anodizado de 20 micras, color natural, colocado con un 5% de pendiente en azoteas, terrazas o balcones con mortero de cemento hidrofugado 1:6, previa imprimación de protección con emulsión bituminosa elástica, incluso mermas, ayudas de albañilería y limpieza, medida la unidad terminada, segun CTE-HS.	
	T13061	0,300 MI	Perfil rectangular hueco 30x20mm	1,59
	T46059	0,100 Kg	Emulsión bituminosa ED, gran ela	0,90
	O004	0,377 H	Oficial primera	15,75
	O007	0,370 H	Peón especializado	18,00
	%	5,000 %	Medios auxiliares	13,17
		3,000 %	Costes indirectos	13,83
			Precio total redondeado por Ud .	14,24
5.21	U16019	Ud	Aspirador estático de hormigón vibrado de 50x50cm de base y altura de 50cm, con forma de lamas, segun CTE-HS, totalmente colocado en cubierta.	
	T11011	1,000 Ud	Pieza fibroc.ventil.termin.ind	6,69
	T11014	1,000 Ud	Aspirador estático fibroc.D=30cm	35,83
	O014	0,054 H	Cuadrilla E (Oficial 1ª + Peón or	25,17
	%	3,000 %	Medios auxiliares	43,88
		3,000 %	Costes indirectos	45,20
			Precio total redondeado por Ud .	46,56

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
6 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-REVESTIMIENTOS					
6.1	U27087	M2	Chapa metálica acabado en color antracita, anodizada modelo WM ZINC 0,8mm, o similar, con rastreles cada 25cm, recibidos sobre muro existente, tipo ventilada, según sistema existente y patentado, colocación realizada por empresa especializada, con bastidor metálico y rigidizadores, p.p. de anclajes, sujeciones recomendados por fabricante, totalmente colocada, según CTE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T23139	1,000 M2	Marquesina chapa 60/30cm	47,28	47,28
	O055	0,753 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00	13,55
	O056	0,753 H	Ayudante cerrajero	15,00	11,30
	%	1,000 %	Medios auxiliares	72,13	0,72
		3,000 %	Costes indirectos	72,85	2,19
			Precio total redondeado por M2 .		75,04
6.2	U19043	M2	Aislamiento térmico de fachadas, por el exterior, con espuma de poliuretano proyectado, de 50mm de espesor, de 40 Kg/m3 de densidad y conductividad térmica de 0,020 Kcal/h°C, sobre paramento a aislar, previamente enfoscado con mortero de cemento, incluso p.p. de amortización de maquinaria, colocación, medido a cinta corrida sobre paramento de fachada.		
	T14111	0,200 Kg	Isocionato para espuma de poliur	1,62	0,32
	T14066	0,200 M2	Manta poliuretano, anticondensac	31,05	6,21
	O004	0,073 H	Oficial primera	15,75	1,15
	O008	0,073 H	Peón ordinario	14,50	1,06
	%	5,000 %	Medios auxiliares	8,74	0,44
		3,000 %	Costes indirectos	9,18	0,28
			Precio total redondeado por M2 .		9,46
6.3	U23078	M2	Revestimiento vinílico de paredes tipo VESCOM modelo a elegir por DF, específico para uso docente y de gran tránsito, sobre paramentos verticales de pladur o revestido previamente, tomado con adhesivo de la misma casa sobre paredes maestreadas o pladur, incluso p.p. de medios auxiliares, encuentros con otros materiales, formación de esquinas, previa preparación de las superficies, todo ello según CTE-HS-SI-CS2d0.		
	T18130	1,100 M2	Papel vinílico clase extra	16,58	18,24
	T12028	0,005 Kg	Cola para empapelar	5,11	0,03
	O090	0,357 H	Oficial 1ª pintura	13,43	4,79
	O092	0,357 H	Ayudante pintura	12,41	4,43
	%	1,000 %	Medios auxiliares	27,49	0,27
		3,000 %	Costes indirectos	27,76	0,83
			Precio total redondeado por M2 .		28,59
6.4	U13005	M2	Guarnecido a buena vista de yeso negro y enlucido de yeso blanco, en paramentos verticales y horizontales, de 15mm de espesor, con maestras en esquinas, techo y suelo, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de PVC y colocación de andamios, según CTE.		
	A006	0,012 M3	Pasta de yeso blanco, amasado m	72,52	0,87
	A005	0,003 M3	mortero cemento	51,83	0,16
	T12042	0,500 Ml	Guardavivos chapa galvanizada	0,63	0,32
	O029	0,216 H	Oficial yesero o escayolista	13,49	2,91
	O008	0,074 H	Peón ordinario	14,50	1,07
	%	3,000 %	Medios auxiliares	5,33	0,16
		3,000 %	Costes indirectos	5,49	0,16
			Precio total redondeado por M2 .		5,65
6.5	U13011	M2	Enfoscado fratasado a buena vista, en paramentos verticales, de 20mm de espesor, con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/3 (M-160) o mortero tipo Morcem de Puma o similar, incluso regleado, guardavivos de PVC, sacado de rincones, aristas y andamiaje, realizado según CTE-SE-F.		
	A028	0,020 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	47,47	0,95
	O035	0,546 M2	Mano obra enfoscado vertical	6,91	3,77
	O008	0,546 H	Peón ordinario	14,50	7,92

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	%		3,000 % Medios auxiliares	12,64	0,38
			3,000 % Costes indirectos	13,02	0,39
			Precio total redondeado por M2 .		13,41
6.6	U15004	M2	Falso techo realizado con placas de escayola acustica perforada 60x60cm, sustentado con varilla roscada, guía primaria y secundaria, perfilera vista, formacion en perimetro encuentro con paramento vertical mediante bandeja de pladur, o similar, asimilando distancia, de forma que las placas sean enteras en las aulas, con una dimension inferior siempre a 60cm de esta bandeja, en vestuarios pabellon, seran lisos con terminacion VINILICA, con un total de 106,48m2, incluido bandeja perimetral de pladur liso, incluso p.p. de tabica en huecos de escalera, cierre con forjado, saltos en niveles de techos y formacion de lucernario con tabica junto a cristalera, segun planos de proyecto y secciones, realizada con pladur y cogido con adhesivo, segun CTE-SI 1-HR.		
	T18161	0,150 Kg	Pegamento cola a base de escayol	0,48	0,07
	T13001	1,050 M2	Placa escayola lisa 60x60cm	7,21	7,57
	T13006	1,000 MI	Moldura escayola 4,5x4,5cm	1,54	1,54
	T13100	0,250 Kg	Esparto en bala	0,76	0,19
	A004	0,004 M3	Pasta de escayola E-35, confeccio	147,45	0,59
	O004	0,368 H	Oficial primera	15,75	5,80
	O007	0,368 H	Peón especializado	18,00	6,62
	%		3,000 % Medios auxiliares	22,38	0,67
			3,000 % Costes indirectos	23,05	0,69
			Precio total redondeado por M2 .		23,74
6.7	U15006	M2	Falso techo continuo realizado con placa de carton-yeso de borde afinado de 12,5mm, tipo Pladur en tabicas de escalera sera de 30cm de altura, en exterior sera resistente al agua tipo WA, con un total de 123,24m2, con perfil de acero galvanizado, anclaje directo, incluso p.p. de tabicas en saltos de falso techo o cierre con forjado, de piezas de cuelgue, nivelación y tratamiento de juntas, enmasillado, colocación de bandas en uniones, lijado y listo para pintar, colocado flotante, segun CTE.		
	T07015	1,150 M2	Placa pref.yeso 12,5mm, en pieza	3,73	4,29
	T07050	2,600 MI	Maestra 60x27x0,6mm de perfil ga	1,92	4,99
	T07040	1,700 MI	Perfil simple en "U" galvan.30x3	1,33	2,26
	T07037	20,000 Ud	Tornillo autoperforante panel ye	0,01	0,20
	T07052	1,800 MI	Banda papel microperforado alta	0,07	0,13
	T07034	0,700 Kg	Pasta juntas p/panel yeso con ci	2,38	1,67
	T07032	0,400 Kg	Pasta versátil ayudas panel yeso	1,18	0,47
	T13085	1,260 Ud	Anclaje directo 125x30x54mm de c	0,90	1,13
	O004	0,291 H	Oficial primera	15,75	4,58
	O008	0,255 H	Peón ordinario	14,50	3,70
	%		3,000 % Medios auxiliares	23,42	0,70
			3,000 % Costes indirectos	24,12	0,72
			Precio total redondeado por M2 .		24,84

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES				
7.1	U14061	M2	Azotea invertida, con capa de mortero 1:7 de 4cm de espesor medio, formando pendientes comprendidas entre 1 y 5%, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 100 gr/m2, impermeabilización con solución monocapa no adherida, lámina de oxiasfalto modificado de 40 gr/dm2, armadura constituida por película de polietileno, capa separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m2 , planchas machihembradas de poliestireno extruido de 5cm de espesor, capa filtrante con geotextil y capa de 4-5cm de grava 20/25mm lavada, como protección pesada, incluso limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, totalmente terminada, según CTE-HS1 y HE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T46083	1,200 M2	Lámina bitum.oxiasfalto modif.LO	4,32
	T14007	1,100 M2	Fieltro fibra de vidrio 100 gr/m	0,83
	T46295	2,100 M2	Membrana geotextil fibra poliést	0,86
	T14059	1,050 M2	Plancha poliestireno extruido-30	3,78
	T01034	0,110 Tm	Grava triturada caliza (10/25mm)	1,05
	T46058	0,050 Kg	Emulsión bituminosa ED, c/negra,	0,02
	T46091	0,100 M2	Lámina betún modif.LBM (SBS)-48/	0,36
	T46100	0,070 M2	Cordón premoldeado D=20mm base b	0,03
	T46096	0,070 MI	Banda betún modif.c/elastómero S	0,10
	T46096	0,400 MI	Banda betún modif.c/elastómero S	0,56
	T46238	0,040 Ud	Cazoleta normal desagüe vert.diá	0,29
	T46244	0,040 Ud	Paragravillas o retenedor de hoj	0,04
	A020	0,040 M3	Mortero de cemento portland, dosif	1,85
	O004	0,762 H	Oficial primera	12,00
	O006	0,763 H	Ayudante	11,45
	%	3,000 %	Medios auxiliares	1,13
		3,000 %	Costes indirectos	1,16
Precio total redondeado por M2 .				39,83
7.2	U14064	M2	Azotea invertida, con capa de mortero 1:7 de 4cm de espesor medio, formando pendientes comprendidas entre 1 y 5%, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 100 gr/m2, impermeabilización con solución monocapa no adherida, lámina de betún modificado con elastómero SBS de 40 gr/dm2, armadura constituida por película de polietileno, capa separadora a base de fieltro geotextil de 100 gr/m2 y plancha de poliestireno extruido autoprotégidas con una capa de mortero adherido como protección pesada, incluso limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, sumideros, totalmente terminada, según CTE-HS, incluso p.p. de mediso auxiliares y seguridad.	
	T46087	1,200 M2	Lámina betún modif.LBM (SBS)-40-	4,32
	T14007	1,100 M2	Fieltro fibra de vidrio 100 gr/m	0,83
	T46295	1,050 M2	Membrana geotextil fibra poliést	0,43
	T14058	1,050 M2	Plancha ríg.espuma poliést.extru	17,81
	T46058	0,050 Kg	Emulsión bituminosa ED, c/negra,	0,02
	T46091	0,100 M2	Lámina betún modif.LBM (SBS)-48/	0,36
	T46100	0,070 M2	Cordón premoldeado D=20mm base b	0,03
	T46096	0,070 MI	Banda betún modif.c/elastómero S	0,10
	T46096	0,400 MI	Banda betún modif.c/elastómero S	0,56
	T46238	0,040 Ud	Cazoleta normal desagüe vert.diá	0,29
	T46244	0,040 Ud	Paragravillas o retenedor de hoj	0,04
	A020	0,040 M3	Mortero de cemento portland, dosif	1,85
	O004	0,275 H	Oficial primera	4,33
	O006	0,275 H	Ayudante	4,13
	%	3,000 %	Medios auxiliares	1,05
		3,000 %	Costes indirectos	1,08
Precio total redondeado por M2 .				37,23
7.3	U20018	M2	Impermeabilización de cubierta, con solución monocapa no adherida, con	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			lámina de betún modificado con elastómero SBS, de 40 gr/dm2 de masa total, armadura constituida por fieltro de poliéster, colocada sin adherir al soporte y con los solapos unidos mediante calor, en faldones con pendientes comprendidas entre 1 y 5%, incluso pendientes de cubierta realizadas con mortero de cemento, replanteo, limpieza previa del soporte, mermas y solapos, medida en proyección horizontal, según CTE-HS1, p.p de medios auxiliares y seguridad.		
	T46087	1,100 M2	Lámina betún modif.LBM (SBS)-40-	3,60	3,96
	O004	0,813 H	Oficial primera	15,75	12,80
	O007	0,813 H	Peón especializado	18,00	14,63
	%	5,000 %	Medios auxiliares	31,39	1,57
		3,000 %	Costes indirectos	32,96	0,99
			Precio total redondeado por M2 .		33,95
7.4	U14024	M2	Cubierta y paramento de chapa prelacada tipo sandwich de 5cm de espesor total, color a elegir por D. Técnica, formado por dos chapas lacadas, y aislamiento intermedio de poliestireno extrusionado de 5cm de espesor, perfil plano, sobre rastreles metálicas, recibidas sobre correas de cubierta, según planos de proyecto, incluso p.p. de solapes, caballetes, limas, remates, encuentros con otros paramentos, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, según normativa vigente, CTE-HS y HE. Medido en verdadera magnitud, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T10038	1,150 M2	Placa fibroc.G-0 C.ais.poliuret.	14,65	16,85
	T10080	0,060 MI	Caballote articul.granonda natur	12,90	0,77
	T03144	1,500 Ud	Tornillo autorroscante 6,3x130mm	0,70	1,05
	O010	0,166 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54	5,24
	%	3,000 %	Medios auxiliares	23,91	0,72
		3,000 %	Costes indirectos	24,63	0,74
			Precio total redondeado por M2 .		25,37
7.5	U14068	M2	Azotea ajardinada, formación de pendientes comprendidas entre 1 y 5% mediante capa de mortero aligerado con arlita, con barrera de vapor adherida con soplete sobre capa de imprimación, imprimación con emulsión bituminosa negra tipo ED, impermeabilización con solución bicapa adherida con soplete, lámina base de oxiasfalto LBM- y capa de terminación de betún modificado con elastómero, totalmente adherida a la anterior, autoprottegida con gránulos coloreados y con aditivos antirraíces, capa antipunzonante con fieltro sintético geotextil, capa de regularización con mortero de cemento 1:6 de 2cm de espesor, impermeabilización antirraiz WSB80, lamina separadora deslizante tipo TGF20. capa de drenaje y protección, elastodrain EL200, filtro TG, capa vegetal compuesta por Zincolit plus 100 y tierra vegetal intensiva tipo jardín, incluso plantación de arbustos y césped según planos de proyecto, totalmente terminada y listo para colocación superior de césped artificial, natural, arbustos aptos para este tipo de cubiertas, según CTE-HS, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T46058	1,000 Kg	Emulsión bituminosa ED, c/negra,	0,32	0,32
	T46074	1,100 M2	Lámina bitum.c/superf.plást.anti	2,12	2,33
	T46081	1,140 M2	Lámina bitum.oxiasfalto LO-40-PE	1,81	2,06
	T46093	1,200 M2	Lámina betún modif.LBM (SBS)-50/	3,77	4,52
	T46295	2,100 M2	Membrana geotextil fibra poliést	0,41	0,86
	T46096	0,400 MI	Banda betún modif.c/elastómero S	1,41	0,56
	T46100	0,070 M2	Cordón premoldeado D=20mm base b	0,40	0,03
	T46096	0,070 MI	Banda betún modif.c/elastómero S	1,41	0,10
	T08011	6,500 Ud	Ladrillo cerámico h.doble 25x12x	0,15	0,98
	T08006	2,000 Ud	peldaño de hormigón	1,44	2,88
	T08027	12,000 Ud	Ladrillo cerámico panal o perf.2	0,10	1,20
	T46240	0,040 Ud	Cazoleta sifónica desagüe vert.d	11,68	0,47
	T03051	0,050 Kg	Perfil laminado en ángulos de 20	0,30	0,02
	T23066	0,010 M2	Malla retic.pletina 20x2 y 10x2m	27,10	0,27
	A095	0,147 M3	Hormigón ligero de arcilla expan	30,24	4,45
	A023	0,040 M3	Mortero de cemento portland, dosif	59,12	2,36
	O004	0,383 H	Oficial primera	15,75	6,03
	O006	2,163 H	Ayudante	15,00	32,45

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	%	3,000 %	Medios auxiliares	61,89
		3,000 %	Costes indirectos	63,75
			Precio total redondeado por M2 .	65,66
7.6	U14110	MI	Canalón oculto realizado a base de chapa de acero de 0.6mm, lacado, color igual al resto de cubierta, recibido sobre rastrel de acero galvanizado, unión con bajante, remates con paños de cubierta y fachada, con un desarrollo total de 70cm mas solapes,completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares, remates, solapes, sellados y todo aquello necesario para su completa realización según CTE-HS.p	
	T51073	1,050 M2	Plancha zinc 0.66mm	5,11
	T08011	4,000 Ud	Ladrillo cerámico h.doble 25x12x	0,15
	A020	0,010 M3	Mortero de cemento portland, dosif	46,32
	O004	0,636 H	Oficial primera	15,75
	O007	0,296 H	Peón especializado	18,00
	%	3,000 %	Medios auxiliares	21,78
		3,000 %	Costes indirectos	22,43
			Precio total redondeado por MI .	23,10
7.7	U14111	MI	Remate perimetral de cubierta con chapa de acero conformada prelacada de 100cm de desarrollo, para protección de borde de cubierta y forjado de hormigón, incluso replanteo, preparación, corte, remates y elementos de sujeción y anclaje, totalmente colocado, según CTE-DB-HS, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
			Sin descomposición	16,06
		3,000 %	Costes indirectos	16,06
			Precio total redondeado por MI .	16,54
7.8	U21004	M2	Solera para instalaciones, realizada con hormigón fck 10 N/mm2, de 15cm de espesor, extendido sobre cubierta existente, reglado y curado mediante riego.	
	A051	0,150 M3	Hormigón fck 10 N/mm2, consisten	47,31
	O004	0,145 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,144 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	11,47
		3,000 %	Costes indirectos	11,81
			Precio total redondeado por M2 .	12,16
7.9	U20013	M2	Impermeabilización de zonas húmedas en cuartos de aseos y vestuarios, formado por pendientes realizadas con mortero de cemento y arena, solución multicapa adherida, con lámina de oxiasfalto, de 0,8 kg/m2 de masa total, con armadura constituida por fieltro de poliéster y lámina de acabado de betún modificado con elástomeros SBS, de 40 gr/dm2 de masa total, armadura constituida por fieltro de poliéster, adheridas mediante calor, entre sí y al soporte, previa imprimación de este último con 0,5 kg/m2 de emulsión bituminosa negra tipo ED, en faldones con pendientes comprendidas 3 y 20%, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapos, medido en proyección horizontal, según CTE-DB-HS, p.p. de medios auxiliares y seguridad..	
	T46058	0,500 Kg	Emulsión bituminosa ED, c/negra,	0,32
	T46079	1,100 M2	Lámina bitum.oxiasfalto LO-40-FP	4,32
	T46090	1,100 M2	Lámina betún modif.LBM (SBS)-40/	4,21
	O004	0,142 H	Oficial primera	15,75
	O007	0,142 H	Peón especializado	18,00
	%	5,000 %	Medios auxiliares	14,34
		3,000 %	Costes indirectos	15,06
			Precio total redondeado por M2 .	15,51

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
8 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-SOLADOS Y ALICATADOS					
8.1	U14007	M2	Formación y relleno para nivelacion de solado con hormigón celular, sin áridos, de 15cm de espesor medio.		
	A094	0,150 M3	Hormigón celular sin árido, dens	40,36	6,05
	O028	0,101 H	Oficial 1ª albañil	12,99	1,31
	O008	0,101 H	Peón ordinario	14,50	1,46
	%	3,000 %	Medios auxiliares	8,82	0,26
		3,000 %	Costes indirectos	9,08	0,27
			Precio total redondeado por M2 .		9,35
8.2	U21195	MI	Peldaño de chapa de superficie metálica estriada, de 4-5mm, colocada sobre estructura metálica de escalera, segun diseño de la DF, completamente terminado, segun CTE-SU, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T23156	0,500 M2	Chapa estriada 4/5mm	23,97	11,99
	O004	0,144 H	Oficial primera	15,75	2,27
	O008	0,072 H	Peón ordinario	14,50	1,04
	%	3,000 %	Medios auxiliares	15,30	0,46
		3,000 %	Costes indirectos	15,76	0,47
			Precio total redondeado por MI .		16,23
8.3	U21179	MI	Peldaño de terrazo micrograno, similar al resto de pavimento, con tratamiento antideslizante y mamperlan antideslizante, formado por huella y tabica, p.p. de zanquín del mismo material, igual al resto de pavimento del centro, de 15cm de altura, y continuo,p.p. de preparacion del soporte, material de agarre y terminacion, segun CTE-SU, p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T16200	1,000 MI	Peldaño granito rosa Porriño h/t	28,36	28,36
	T16220	0,420 MI	Zanquin granito rosa Porriño 42x	5,40	2,27
	A034	0,021 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	37,60	0,79
	O014	0,461 H	Cuadrilla E (Oficial 1ª + Peón or	25,17	11,60
	O008	0,009 H	Peón ordinario	14,50	0,13
	%	3,000 %	Medios auxiliares	43,15	1,29
		3,000 %	Costes indirectos	44,44	1,33
			Precio total redondeado por MI .		45,77
8.4	U21036	M2	Pavimento de baldosa de gres antideslizante, de formato y color a elegir por DF, clase 3 segun CTE recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, cama de 2cm de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 7cm, incluso p.p. rodapié del mismo material, rejuntado y limpieza, segun CTE-SU1.		
	T16073	1,050 M2	Bald.gres antideslizante 31x31cm	7,53	7,91
	T16164	1,150 MI	Rodapie gres 7cm	0,81	0,93
	T01001	0,020 M3	Arena de río	6,58	0,13
	T01083	0,001 Tm	Cemento blanco II-B/45A(P-450B)	68,76	0,07
	A030	0,030 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16	1,17
	O014	0,344 H	Cuadrilla E (Oficial 1ª + Peón or	25,17	8,66
	O008	0,137 H	Peón ordinario	14,50	1,99
	%	3,000 %	Medios auxiliares	20,86	0,63
		3,000 %	Costes indirectos	21,49	0,64
			Precio total redondeado por M2 .		22,13
8.5	U20047	MI	Sellado de junta de dilatación, realizada con masilla de poliuretano de aplicación en frío apto para este uso, pletina de 1mm de espesor y 15cm de ancho, recibida en paramento, con tornilleria galvanizada para exteriores, completamente terminado, incluso limpieza y preparación, imprimación y mermas, medido en proyección horizontal, segun CTE-HS1.		
	T15017	0,030 L	Imprim.asfáltica en frío en la p	0,29	0,01
	T46103	1,050 M2	Cordón premoldeado D=30mm base b	0,55	0,58
	O004	0,009 H	Oficial primera	15,75	0,14
	O007	0,008 H	Peón especializado	18,00	0,14
	%	5,000 %	Medios auxiliares	0,87	0,04

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	0,91
			Precio total redondeado por M1 .	0,94
8.6	U22025	M2	Alicatado de azulejo monococción, de formato y color descrito en planos de proyecto y acabados, en diferentes colores recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6 o mortero cola especial para este uso sobre tabiquería de pladur, incluso piezas especiales, guardavivos de PVC en terminación imitación acero inox. sección cuadrada, rejuntado y limpieza, según CTE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T17018	1,050 M2	Azulejo gres 30x30cm	12,84
	T01083	0,001 Tm	Cemento blanco II-B/45A(P-450B)	68,76
	A034	0,020 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	37,60
	O014	0,307 H	Cuadrilla E (Oficial 1ª + Peón or	25,17
	O008	0,158 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	24,32
		3,000 %	Costes indirectos	25,05
			Precio total redondeado por M2 .	25,80
8.7	U21045	M2	Pavimento de terrazo microchina, de 40x40cm, pulido IN SITU, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, cama de arena de 2cm de espesor, p.p. de rodapié de 7cm del mismo material, incluso rejuntado y limpieza, p.p. de juntas de dilatación realizadas con latón con paños no mayores de 50m2, formación de bandas señalizadoras visuales y táctiles en arranque de escalera de 80 cm de longitud, calificación no resbaladizidad tipo 2 según CTE-SU, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T16080	1,050 M2	Baldosa terrazo microch.pul.40x	9,36
	T16166	1,150 MI	Rodapié terrazo microchina 7cm	1,88
	T01001	0,020 M3	Arena de río	6,58
	A034	0,025 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	37,60
	O030	0,288 H	Oficial soldador, alicatador	15,00
	O031	0,287 H	Ayudante soldador, alicatador	15,00
	O008	0,143 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	23,76
		3,000 %	Costes indirectos	24,47
			Precio total redondeado por M2 .	25,20
8.8	U42044	M2	Acera de hormigón HA25/B/12/IIa, tamaño máx.árido 12mm y de 10cm de espesor medio, armado con mallazo y fibra de vidrio, terminación color con dibujo tipo impreso, incluso p.p. de bordillo de hormigón bicapa de 50cm a razón de 1ml de bordillo por m2 de acera, tipo ayuntamiento, realización de bados para minusválidos y paso de vehículos, según normativa con pavimento de adoquín texturizado y de diferente color, incluso junta de dilatación, puesto en obra, curado, ayudas de albañilería, seguridad y salud.	
	T40017	1,000 MI	Bordillo hormigón recto 20x22cm	9,36
	A052	0,100 M3	Hormigón fck 10 N/mm2, consisten	39,65
	O010	0,210 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54
	%	3,000 %	Medios auxiliares	19,95
		3,000 %	Costes indirectos	20,55
			Precio total redondeado por M2 .	21,17
8.9	U21005	M2	Pavimento continuo tipo Slurry en pabellon deportivo, realizado sobre solera de hormigón, constituido por una capa de imprimación asfáltica Curidán (0,5 Kg/m2) y 2 capas de Slurry negro tipo Danosa (2 Kg/m2), aplicado con rastras de goma, totalmente terminada y nivelada, s/NTE-rsc, medido en superficie real ejecutada.	
	T16001	4,000 Kg	Slurry negro	0,41
	T15016	0,500 Kg	Imprim.asfáltica Curidan	1,07
	O004	0,140 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,140 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	6,42
		3,000 %	Costes indirectos	6,61
			Precio total redondeado por M2 .	6,81

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
9 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CARPINTERÍA DE MADERA					
9.1	U24025	M2	Puerta de paso de 1 O 2 hojas, con fijo o sin fijo superior, segun planilla de carpinteria, hoja formada por hoja panelada ambas caras con panel HPL, canteadas, color blanco, alma maciza de tablero aglomerado hidrofugo de alta densidad MDF, con bastodor de madera maciza perimetral, precerco de pino y galce de MDF hidrofugo, laminado con panel HPL, similar al resto de la puerta, tapajuntas macizo MDF, laminado con panel HPL, similar a la puerta y pernios cromados de 80mm, cerradura con pomo de cromo y cerradura, con llave unificada para todo el edificio, fijación de los herrajes, nivelado y pequeño material, completamente terminado, incluso p.p. de mediso auxiliares y seguridad, segun CTE-SU1-2.		
	T20072	1,000 M2	P/paso tablero aglom.chapa.Oregó	79,30	79,30
	T20005	1,000 Ud	Precerco p/forrar pino 60x40mm,	6,10	6,10
	T20144	5,500 Ud	Galce macizo Oregón 60x20mm	6,95	38,23
	T20104	11,000 MI	Tapajuntas macizo, Oregón 70x10m	1,11	12,21
	T24041	3,000 Ud	Pernio de canto redondo de 80mm	0,12	0,36
	T24016	1,000 Ud	Cerradura pomo esférico, acabado	5,45	5,45
	O047	0,717 H	Equipo montaje carpintería	26,95	19,32
	%	1,000 %	Medios auxiliares	160,97	1,61
		3,000 %	Costes indirectos	162,58	4,88
			Precio total redondeado por M2 .		167,46
9.2	U24027	M2	Puerta de paso de 1 ó 2 hojas, fijo superior del mismo material, formada por hoja panelada ambas caras con panel HPL, canteadas, color verde, alma maciza de tablero aglomerado hidrofugo de alta densidad MDF, con bastodor de madera maciza perimetral, precerco de pino y galce de MDF hidrofugo, laminado con panel HPL, similar al resto de la puerta, tapajuntas macizo MDF, laminado con panel HPL, similar a la puerta y pernios cromados de 80mm, cerradura con pomo de cromo y cerradura, con llave unificada para todo el edificio, fijación de los herrajes, nivelado y pequeño material, completamente terminado, incluso p.p. de mediso auxiliares y seguridad, segun CTE-SU.1-2		
	T20074	1,000 M2	P/paso tablero aglom.chapa.Roble	122,56	122,56
	T20005	1,000 Ud	Precerco p/forrar pino 60x40mm,	6,10	6,10
	T20145	5,500 Ud	Galce macizo Oregón 70x20mm	2,37	13,04
	T20106	11,000 MI	Tapajuntas rechapado, con base d	0,53	5,83
	T24041	3,000 Ud	Pernio de canto redondo de 80mm	0,12	0,36
	T24016	1,000 Ud	Cerradura pomo esférico, acabado	5,45	5,45
	O047	0,528 H	Equipo montaje carpintería	26,95	14,23
	%	1,000 %	Medios auxiliares	167,57	1,68
		3,000 %	Costes indirectos	169,25	5,08
			Precio total redondeado por M2 .		174,33
9.3	U24026	M2	Puerta de paso de 1 ó 2 hojas, fijo superior del mismo material, formada por hoja panelada ambas caras con panel HPL, canteadas, color gris, alma maciza de tablero aglomerado hidrofugo de alta densidad MDF, con bastodor de madera maciza perimetral, precerco de pino y galce de MDF hidrofugo, laminado con panel HPL, similar al resto de la puerta, tapajuntas macizo MDF, laminado con panel HPL, similar a la puerta y pernios cromados de 80mm, cerradura con pomo de cromo y cerradura, con llave unificada para todo el edificio, fijación de los herrajes, nivelado y pequeño material, completamente terminado, incluso p.p. de mediso auxiliares y seguridad, segun CTE-SU.1-2		
	T20073	1,000 M2	P/paso tablero aglom.chapa.Roble	79,30	79,30
	T20005	1,000 Ud	Precerco p/forrar pino 60x40mm,	6,10	6,10
	T20144	5,500 Ud	Galce macizo Oregón 60x20mm	6,95	38,23
	T20106	11,000 MI	Tapajuntas rechapado, con base d	0,53	5,83
	T24041	3,000 Ud	Pernio de canto redondo de 80mm	0,12	0,36
	T24016	1,000 Ud	Cerradura pomo esférico, acabado	5,45	5,45
	O047	2,291 H	Equipo montaje carpintería	26,95	61,74
	%	1,000 %	Medios auxiliares	197,01	1,97
		3,000 %	Costes indirectos	198,98	5,97

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
				Precio total redondeado por M2 .	204,95
9.4	U24088	M2	Mampara baño compuesta por division, puerta abatible hoja de 62cm y 82cm, segun planilla de proyecto, recibido a pared con pinza acero inox., pie de acero inox., tipo programa 500 de ARCO n o similar y con parte inferior sin llegar al suelo, acabado en panel fenolico de 12,5mm de espesor, acabado color liso a dos caras con nucleo Kraft negro, color a elegir, incluso herrajes de seguridad y colgar, condena, totalmente montada, segun CTE-DB-SU, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T20097	1,000 M2	Mampara vidriera pino Oregón 70m	73,53	73,53
	T20103	2,500 MI	Tapajuntas pino Oregón 70x15mm	0,86	2,15
	O047	0,120 H	Equipo montaje carpintería	26,95	3,23
	%	1,000 %	Medios auxiliares	78,91	0,79
		3,000 %	Costes indirectos	79,70	2,39
				Precio total redondeado por M2 .	82,09

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
10 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-CARPINTERÍA DE ALUMINIO Y CERRAJERÍA					
10.1	U27085	MI	Encimera de acero inoxidable de 80cm de ancho y 1,5mm de espesor, colocada sobre rastreles, recibidos sobre murete de barra de bar, totalmente colocada, incluso remates laterales, faldon frontal, lateral y posterior, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T23125	1,000 MI	Encimera ac.inox.18/8 de 60cm	68,97	68,97
	O055	0,101 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00	1,82
	O056	0,098 H	Ayudante cerrajero	15,00	1,47
	%	1,000 %	Medios auxiliares	72,26	0,72
		3,000 %	Costes indirectos	72,98	2,19
			Precio total redondeado por MI .		75,17
10.2	U25027	M2	Ventana tipo Gravent en aluminio anodizado color plata mate, de Cortizo perfilera serie 3000, o similar, accionamiento electrico, con pulsador en pl. baja de pabellon deportivo, motor electrico para accionamiento y p.p. de instalacion electrica para ventana, colocada en paramento de vidrio U-glass, incluso encuentro con vidrio, premarco, sellado con masilla de exterior, incluso herrajes de colgar y seguridad, segun CTE-SU, p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T21020	1,000 M2	Carp.alum.bron.vent.abt.55x40	101,12	101,12
	O004	0,135 H	Oficial primera	15,75	2,13
	O008	0,135 H	Peón ordinario	14,50	1,96
	%	1,000 %	Medios auxiliares	105,21	1,05
		3,000 %	Costes indirectos	106,26	3,19
			Precio total redondeado por M2 .		109,45
10.3	U27084	M2	Chapado de acero corten colocado sobre rastreles en fachada exterior, segun alzados, colocado anclado a fachada con taco mecanico tipo Hilti, totalmente terminado y montado, incluso p.p. de encuentro con otros materiales de fachada, remates, imprimacion mediante resina estabilizadora para evitar oxidacion y chorretes de oxido sobre otros materiales, apto para este uso y aplicado segun recomendacion de fabricante de resina, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T23126	1,000 M2	Chapa ac.corten+anclaje+proteccion	44,35	44,35
	O055	0,978 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00	17,60
	O056	0,978 H	Ayudante cerrajero	15,00	14,67
	%	1,000 %	Medios auxiliares	76,62	0,77
		3,000 %	Costes indirectos	77,39	2,32
			Precio total redondeado por M2 .		79,71
10.4	U25005	M2	Puerta o ventana abatible, compuesto de ventanas abatibles de eje horizontal y puertas de eje vertical con bisagras de acero para gran transito, segun planilla de proyecto, de aluminio anodizado color plata mate, sistema perfilera tipo serie 2000 de Cortizo, o similar, sistema fachada estructural o similar, puertas provistas de cerradura con llave unificada para el edificio, elegir por D. Técnica, para vidrio de seguridad y camara intermedia, con junquillos para fijación del vidrio, para colocacion en fachada, segun CTE-SU-HS y HR, incluso p.p. de recibidos a obra y forjados, de remates con otros materiales, union con forjado superior, sellado con masilla de exterior, p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T21003	1,000 M2	Carp.alum.anod.vent.abatible	107,17	107,17
	O004	0,234 H	Oficial primera	15,75	3,69
	O008	0,204 H	Peón ordinario	14,50	2,96
	%	1,000 %	Medios auxiliares	113,82	1,14
		3,000 %	Costes indirectos	114,96	3,45
			Precio total redondeado por M2 .		118,41
10.5	U25002	M2	Ventanal de aluminio, compuesto de ventanas abatibles de eje horizontal, puertas y fijos, segun planilla de proyecto, de aluminio anodizado color plata mate, sistema perfilera tipo serie 2000 de Cortizo, o similar, sistema fachada estructural o similar, puertas provistas de cerradura con llave unificada para el edificio, elegir por D. Técnica, para vidrio de seguridad y camara intermedia, con junquillos para fijación del vidrio, para colocacion en fachada o en divisiones de aulas con pasillo, segun CTE-SU-HS y HR, incluso p.p. de recibidos a obra y forjados, de remates con otros		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			materiales, union con forjado superior, sellado con masilla de exterior, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T21005	0,600 M2	Cerr.alum.anod.corred.V6mm	193,37
	O004	0,121 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,206 H	Peón ordinario	14,50
	%	1,000 %	Medios auxiliares	120,92
		3,000 %	Costes indirectos	122,13
			Precio total redondeado por M2 .	125,79
10.6	U25008	M2	Panelado de panel tipo TRESPA, color definido en planos, colocado sobre rastreles recibidos en fachada mediante taco mecánico recomendado por fabricante, unido al rastrel mediante adhesivo específico del fabricante y tornillo oculto en junta, sellado de junta color, y remate con carpintería de aluminio, completamente terminado, incluso p.p. de herrajes, anclajes a fachada, remates y encuentros con otros paramentos y materiales, completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y medios de seguridad y salud.	
	T21008	1,000 M2	Mamp.vidr.alum.anod.20% pract.	51,85
	O004	0,139 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,139 H	Peón ordinario	14,50
	%	1,000 %	Medios auxiliares	56,06
		3,000 %	Costes indirectos	56,62
			Precio total redondeado por M2 .	58,32
10.7	U25006	M2	Ventanal fijo de aluminio anodizado color plata mate, sistema perfilera tipo serie 2000 de Cortizo o similar, elegir por D. Técnica, para vidrio de seguridad y cámara intermedia, con junquillos para fijación del vidrio, para colocación en fachada o en divisiones de aulas con pasillo, según CTE-SU-HE y HR, incluso p.p. de recibidos a obra y forjados, de remates con otros materiales, union con forjado superior, sellado con masilla de exterior, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T21007	1,000 M2	Ventanal fijo vid.alum.escte.	43,61
	O004	0,133 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,113 H	Peón ordinario	14,50
	%	1,000 %	Medios auxiliares	47,34
		3,000 %	Costes indirectos	47,81
			Precio total redondeado por M2 .	49,24
10.8	U27010	M2	Puerta de 2 hojas abatibles y rejilla superior de lamas, formado por hojas de doble capa de acero, acabado con pintura epoxi color antracita al horno, lamas superiores con doble plegadura y malla antipájaros, incluso p.p. de aislamiento de fibra mineral intermedia, cerco electrosoldado de 3mm de espesor, mecanismo de cierre semiautomático y herrajes de colgar y de seguridad, cerradura con llave unificada para el edificio, lacado al horno, cumpliendo con la normativa vigente, según CTE-SI 1 y SU2-3, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T23011	1,000 M2	Puerta cortafuego RF-60	57,58
	O055	0,095 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00
	O056	0,094 H	Ayudante cerrajero	15,00
	%	1,000 %	Medios auxiliares	60,70
		3,000 %	Costes indirectos	61,31
			Precio total redondeado por M2 .	63,15
10.9	U27040	MI	Barandilla de fachada de 110cm de altura, de acero inoxidable, formado por pilastra o montantes de redondo y pasamanos de diámetro de 50mm, entramado de malla antibandálica de acero según muestrario y planilla de proyecto, recibido sobre losa de hormigón o viga metálica de escalera, totalmente montada,, según CTE-SU1, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T23140	1,000 m2	marco de acero con malla antibandálica	74,80
	T03057	3,140 Kg	Pletina 40/50mm	0,63
	O055	0,324 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00
	O056	0,370 H	Ayudante cerrajero	15,00
	%	1,000 %	Medios auxiliares	88,16
		3,000 %	Costes indirectos	89,04
			Precio total redondeado por MI .	91,71

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
10.10	U27043	MI	Barandilla de de escalera 110cm de altura, de acero laminado, miniado y pintado, formado por pilastra o montantes de redondo y pasamanos de diametro de 50mm, entramado de malla antivandalica de acero segun muestrario y planilla de proyecto, recibido sobre losa de hormigón o viga metálica de escalera, totalmente montada,, segun CTE-SU1, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T23080	1,000 m2	Barandilla malla antibandalica	74,80	74,80
	O055	0,527 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00	9,49
	O056	0,534 H	Ayudante cerrajero	15,00	8,01
	%	1,000 %	Medios auxiliares	92,30	0,92
		3,000 %	Costes indirectos	93,22	2,80
			Precio total redondeado por MI .		96,02
10.11	U27069	M2	Celosía para control solar de ventanas de fachada, realizado con estructura de acero corten, en forma de L, anclado a forjado y fachada, con formacion de parte proporcional para puerta de acceso a edificio, cantina y biblioteca, entramado metálico tipo tramex acabado en acero corten de Metalmalla o similar, a elegir por la D. Técnica, completamente terminado, soportes del mismo material, patillas para anclaje a los paramentos y forjado, elaborada en taller y montaje en obra, según CTE-SU1, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T23033	1,000 M2	Celosía fija lamas chapa gal.	42,50	42,50
	O055	0,058 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00	1,04
	O056	0,125 H	Ayudante cerrajero	15,00	1,88
	%	1,000 %	Medios auxiliares	45,42	0,45
		3,000 %	Costes indirectos	45,87	1,38
			Precio total redondeado por M2 .		47,25
10.12	U27081	M2	Carpintería metálica en puertas de acero inoxidable, con hojas con marco 100x60mm de espesor, para recibir acristalamientode seguridad, marco de 100x60 con tapajuntas, agarrador de diseño segun DF, incluso cerco, patillas para recibir, herrajes de colgar y seguridad, cerradura electrica y cableado interior, completamente terminada segun indciaciones de la D. Técnica, y diseño de planilla, segun CTE-SU 1-2-3, incluso p.p. de recibidos a obra y forjados, de medios auxiliares y seguridad.		
	T23120	1,000 M2	Puerta ac.inox.aislam.term.40mm	370,21	370,21
	O055	0,291 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00	5,24
	O056	0,293 H	Ayudante cerrajero	15,00	4,40
	%	1,000 %	Medios auxiliares	379,85	3,80
		3,000 %	Costes indirectos	383,65	11,51
			Precio total redondeado por M2 .		395,16
10.13	U27034	M2	Reja en hueco de fachada, formado por lamas de acero para pintar, acabado con pintura epoxi color antracita al horno, lamas superiores con doble plegadura y malla antipajaros, incluso p.p. cerco electrosoldado de 3mm de espesor, lacado al horno, cumpliendo con la normativa vigente, segun CTE-SI 1 y SU2-3, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T23047	1,000 M2	Reja plet. y cuad.macizo	57,97	57,97
	O055	0,177 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00	3,19
	O056	0,170 H	Ayudante cerrajero	15,00	2,55
	%	1,000 %	Medios auxiliares	63,71	0,64
		3,000 %	Costes indirectos	64,35	1,93
			Precio total redondeado por M2 .		66,28

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-VIDRIOS				
11.1	U28044	M2	Acristalamiento doble formado por luna incolora de 4+4mm/cámara de 6mm/luna incolora de 3+3mm tipo Stadip, con doble sellado de butilo y polisulfuro, colocado con perfil de neopreno, incluso cortado y colocado, (doble acrist.4+4/6/3+3) en ventanales de incluirea vinilo con el logotipo CANTINA y en acceso a aulario incluirea vinilo con AULARIO/BIBLIOTECA, segun alzado, incluso su colocacion, segun CTE-HE-SU, y p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T25053	1,000 M2	Doble acrist.aisl.4+4 +6+ 3+3mm	39,65
	T25097	1,000 M2	Repercusión perfil neopreno	0,46
	O095	0,322 H	Oficial 1º vidrio	13,48
	%	1,000 %	Medios auxiliares	44,45
		3,000 %	Costes indirectos	44,89
Precio total redondeado por M2 .				杯
11.2	U28043	M2	Acristalamiento doble formado por luna incolora de 4+4mm/cámara de 6mm/luna incolora de 3+3mm, tipo Stadip, con doble sellado de butilo y polisulfuro, colocado con perfil de neopreno, incluso cortado y colocado, (doble acrist.4+4/6/3+3) en ventanales incluirea lamina de butiral de color segun planos de proyecto y planilla, segun alzados y planilla, en estos vidrios se realizara la entrega de tabiqueria de separacion entre aulas, siedo este totalmente opaco, segun alzado, incluso su colocacion, segun CTE-HE-SU, y p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T25051	1,000 M2	Doble acrist.aisl.4+4 +12+ 3+3mm	60,66
	T25097	1,000 M2	Repercusión perfil neopreno	0,46
	O095	0,491 H	Oficial 1º vidrio	13,48
	%	1,000 %	Medios auxiliares	67,74
		3,000 %	Costes indirectos	68,42
Precio total redondeado por M2 .				70,47
11.3	U28051	M2	Vidrio de seguridad antimotín compuesto por dos lunas incoloras de 6mm tipo Stadip 6+6 y lámina de butiral incolora de polivinilo, sellado con silicona incolora, colocado sobre carpintería, incluso cortado y colocación, segun CTE-SU3-4.	
	T25064	1,000 M2	Vidrio Stadip 6+6 antimotín	40,66
	T25095	8,000 MI	Sellado con silicona incolora	0,50
	O095	0,330 H	Oficial 1º vidrio	13,48
	%	1,000 %	Medios auxiliares	49,11
		3,000 %	Costes indirectos	49,60
Precio total redondeado por M2 .				51,09
11.4	U28085	Ud	Claraboya de cúpula rectangular de 200x60cm, realizada en metacrilato,fija, con armadura de fibra de vidrio con poliester tono hielo, p.p. de zocalo de poliester, para recibir aislamiento y lamina impermeable, recibido sobre zocalo de ladrillo, p.p. de solape con otros materiales y uniones, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, p.p. de tabica de pladur en formacion de falso techo, totalmente instalada, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridas, segun CTE-SU.	
	T25129	1,000 Ud	Claraboya metacrilato pract.100x	125,05
	T25142	1,000 Ud	Mando telescópico gra.claraboya	30,66
	A030	0,020 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	O004	0,585 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,581 H	Peón ordinario	14,50
	%	1,000 %	Medios auxiliares	174,12
		3,000 %	Costes indirectos	175,86
Precio total redondeado por Ud .				181,14
11.5	U28082	Ud	Trampilla de salida a cubierta con escalera escamoteable, de 150x80cm, realizada en metacrilato, practicable, con armadura de fibra de vidrio con poliester tono hielo, p.p. de zocalo de poliester, para recibir aislamiento y lamina impermeable, recibido sobre zocalo de ladrillo, p.p. de solape con otros materiales y uniones, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, p.p. de tabica de pladur en formacion de falso techo, totalmente instalada, escalera escamoteable tipo ballesta con accionamiento mecanico, peldaños de madera o metalicos, incluso p.p. de medios	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
auxiliares y seguridas, segun CTE-SU.					
	T25136	1,000 Ud	Claraboya metacrilato circ.200mm	236,24	236,24
	A030	0,030 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16	1,17
	O004	0,955 H	Oficial primera	15,75	15,04
	O008	0,945 H	Peón ordinario	14,50	13,70
	%	1,000 %	Medios auxiliares	266,15	2,66
		3,000 %	Costes indirectos	268,81	8,06
Precio total redondeado por Ud .					276,87

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
12 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-MOBILIARIO ASEOS					
12.1	U22090	MI	Encimera de material compuesto de resinas color blanco tipo Silestone o similar a elegir por DF, de 60x2cm, con doble borde, con formación de orificio para encastrar lavabo, incluso anclajes, escuadras, recibido de la misma, zocalo de 5cm de altura, sellado, totalmente colocada.		
	T16136	0,800 M2	Granito rosa Porriño	51,55	41,24
	T09050	3,000 MI	Canto pulido piedra nat.2cm	1,24	3,72
	T17067	1,000 Ud	Material auxiliar anclaje encime	6,90	6,90
	O010	0,242 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54	7,63
	%	3,000 %	Medios auxiliares	59,49	1,78
		3,000 %	Costes indirectos	61,27	1,84
			Precio total redondeado por MI .		63,11
12.2	U31102	M2	Espejo plateado para baño colocado directamente sobre paramento, bordes biselados, de, a elegir por DF, totalmente instalado.		
	T29127	1,000 Ud	Espejo 85x92 apliques luz	90,47	90,47
	O008	0,063 H	Peón ordinario	14,50	0,91
	%	1,000 %	Medios auxiliares	91,38	0,91
		3,000 %	Costes indirectos	92,29	2,77
			Precio total redondeado por M2 .		95,06
12.3	U31105	Ud	Secamanos eléctrico digital, totalmente instalado y funcionando.		
	T29135	1,000 Ud	Secamanos eléctrico digital	109,62	109,62
	O007	0,354 H	Peón especializado	18,00	6,37
	%	1,000 %	Medios auxiliares	115,99	1,16
		3,000 %	Costes indirectos	117,15	3,51
			Precio total redondeado por Ud .		120,66
12.4	U31100	Ud	Portarrollos para colgar metálico a elegir por DF, instalado.		
	T29133	1,000 Ud	Portarrollos Roca empotrar	6,10	6,10
	O008	0,138 H	Peón ordinario	14,50	2,00
	%	1,000 %	Medios auxiliares	8,10	0,08
		3,000 %	Costes indirectos	8,18	0,25
			Precio total redondeado por Ud .		8,43
12.5	U31101	Ud	Percha para colgar metálica a elegir por DF, totalmente instalada.		
	T29131	1,000 Ud	Percha Roca empotrar	4,11	4,11
	O008	0,139 H	Peón ordinario	14,50	2,02
	%	1,000 %	Medios auxiliares	6,13	0,06
		3,000 %	Costes indirectos	6,19	0,19
			Precio total redondeado por Ud .		6,38

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-INSTALACIONES				
ELEVACION				
13.1	U41017	Ud	Ascensor minusválidos 8 personas (de 600 Kg), sin sala de maquinas, adaptado en su interior para minusvalido, para 2 alturas y con 2 paradas, velocidad de 1,00m/sg., sistema de accionamiento de 2 velocidades, maniobra selectiva, puertas de acceso correderas automáticas en acero inoxidable, puertas de piso en acero inoxidable, interior de cabina en acero inoxidable o similar, suelo en granito color a elegir por DF, alarma, alumbrado de emergencia e instalacion de linea telefonica en cabina, i/ayudas de albañilería, totalmente instalado y revision de industria.	
	T39019	1,000 Ud	Ascens.minusv.8 pers.(600Kg), 4	11.014,64
	mt39www030	1,000 Ud	Instalación de línea telefónica en cabina de ascensor.	101,26
	O003	14,501 H	Capataz	14,01
	O005	14,460 H	Oficial segunda	12,65
	O024	65,669 H	Oficial 1ª metal	12,54
	O025	65,639 H	Especialista metal	11,67
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13.091,48
		3,000 %	Costes indirectos	13.353,31
			Precio total redondeado por Ud .	13.753,91
13.2	U37026	Ud	Acometida telefónica desde el foso de ascensor hasta el armario de enlace, realizada según normas, incluso conexiones y ayudas de albañilería, medida la unidad terminada, realizado según proyecto de técnico competente, tendido de linea en superficie o empotrado, con tubo PVC, i/ayudas de albañilería, seguridad y salud y medios auxiliares, totalmente instalado y revision de industria.	
	T01138	0,360 M3	Hormigón preparado fck 10 N/mm2	55,68
	T03007	0,660 Kg	Alambre galvanizado 2,00mm, mazo	1,90
	T34021	24,000 MI	Tubo PVC rígido D=40mm, canaliza	1,77
	O005	1,135 H	Oficial segunda	12,65
	O008	1,140 H	Peón ordinario	14,50
	O080	0,649 H	Oficial 1ª electricista	13,68
	O078	0,657 H	Oficial esp.inst.electrónica	17,28
	%	2,000 %	Medios auxiliares	114,89
		3,000 %	Costes indirectos	117,19
			Precio total redondeado por Ud .	120,71

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
14 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-PINTURA Y VARIOS					
14.1	U23008	M2	Pintura plástica lisa mate color RAL90010, en interiores, en paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso lijado, mano de imprimación con plástico diluido, plastecido, lijado y acabado.		
	T19008	0,650 Kg	Pint.plástica mate color	1,29	0,84
	T19014	0,020 Kg	Plaste	0,85	0,02
	O004	0,093 H	Oficial primera	15,75	1,46
	O006	0,186 H	Ayudante	15,00	2,79
	%	1,000 %	Medios auxiliares	5,11	0,05
		3,000 %	Costes indirectos	5,16	0,15
			Precio total redondeado por M2 .		5,31
14.2	U23063	M2	Esmalte mate sobre carpintería metálica, dos manos y una mano de minio o antioxidante, raspado de los óxidos y limpieza manual, incluso enmasillado.		
	T19062	0,220 Kg	Esmalte mate	7,04	1,55
	T19071	0,160 L	Minio electrolítico	8,72	1,40
	O004	0,350 H	Oficial primera	15,75	5,51
	O006	0,350 H	Ayudante	15,00	5,25
	%	1,000 %	Medios auxiliares	13,71	0,14
		3,000 %	Costes indirectos	13,85	0,42
			Precio total redondeado por M2 .		14,27
14.3	U47013	M2	Pavimento de hierba sintética de fibra de polipropileno 100% a elegir por DF, color verde, de 25mm de longitud de pelo, colocado sobre solera o pavimento preparado para su colocación, recibido con cola especial para este uso, cebado con sílice, remate con otros materiales, encuentro con paramento verticales, uniones entre paños de césped, completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T44010	1,000 M2	Pavimento hierba sintét.tenis	17,81	17,81
	%	1,000 %	Medios auxiliares	17,81	0,18
		3,000 %	Costes indirectos	17,99	0,54
			Precio total redondeado por M2 .		18,53
14.4	U47128	MI	Banco para vestuario realizado con tres tablonces de madera de pino pintados de 7x4cm, atornillados a escuadra con tubo de 60x40mm, incluso perchero realizado con tabla de 15x3cm, atornillado a la pared con ganchos para cuelgue de ropa, totalmente terminado y pintado.		
	T44101	1,000 Ud	Banco tablón madera i/perchero	28,25	28,25
	O010	0,702 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54	22,14
	%	1,000 %	Medios auxiliares	50,39	0,50
		3,000 %	Costes indirectos	50,89	1,53
			Precio total redondeado por MI .		52,42
14.5	U47114	Ud	Juego de canastas abatibles en paramentos verticales, para pista de baloncesto, con estructura de tubo de acero esmaltado, aros de competición, redes y tablero de fibra de madera hidrófuga de 25mm de espesor, totalmente instalado.		
	T44093	1,000 Ud	Juego canasta abat.pared t/mader	1.659,37	1.659,37
	O010	5,663 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54	178,61
	%	1,000 %	Medios auxiliares	1.837,98	18,38
		3,000 %	Costes indirectos	1.856,36	55,69
			Precio total redondeado por Ud .		1.912,05
14.6	U47106	Ud	Juego de postes metálicos desmontables para pista de voleibol, incluso red de nylon reforzado, instalado.		
	T44064	1,000 Ud	Juego postes Tenis D=90 i/red	191,47	191,47
	%	1,000 %	Medios auxiliares	191,47	1,91
		3,000 %	Costes indirectos	193,38	5,80
			Precio total redondeado por Ud .		199,18
14.7	U47025	Ud	Marcaje de líneas para una pista de baloncesto, tenis y voleibol, sobre pavimento de hormigón o resina, con pintura al clorocaucho, color blanco.		
	T44040	1,880 L	Pintura resina clorocaucho p/ins	2,76	5,19

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	O090	6,964 H	Oficial 1º pintura	13,43	93,53
	O092	18,480 H	Ayudante pintura	12,41	229,34
	%	1,000 %	Medios auxiliares	328,06	3,28
		3,000 %	Costes indirectos	331,34	9,94
			Precio total redondeado por Ud .		341,28
14.8	U23029	M2	Pintura hidrófuga de silicona, en paramentos verticales de hormigón o cemento, previa limpieza y una mano de silicato, completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T19003	0,200 Kg	Pintura hidrófuga (barniz)	0,20	0,04
	T19005	0,100 L	Silicato exteriores	4,19	0,42
	O004	0,574 H	Oficial primera	15,75	9,04
	O006	0,574 H	Ayudante	15,00	8,61
	%	1,000 %	Medios auxiliares	18,11	0,18
		3,000 %	Costes indirectos	18,29	0,55
			Precio total redondeado por M2 .		18,84
14.9	U23076	M2	Tratamiento antipintadas en paramentos horizontales/verticales de hormigón, a base de emulsión acrílica incolora, incluso limpieza, mano de fondo y mano de acabado, completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad..		
	T19082	0,100 Kg	Emulsión acrílica	4,80	0,48
	O004	0,140 H	Oficial primera	15,75	2,21
	O006	0,140 H	Ayudante	15,00	2,10
	%	1,000 %	Medios auxiliares	4,79	0,05
		3,000 %	Costes indirectos	4,84	0,15
			Precio total redondeado por M2 .		4,99

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
15 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-GESTION DE RESIDUOS.				
15.1	U01115	M3	Carga y transporte a vertedero de escombros, a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camión basculante, cargados con pala cargadora grande, incluso canón de vertedero.	
	Q039	1,000 M3	Canón de vertedero y tratamiento de residuos contaminantes	2,82
	Q008	0,025 H	Pala cargadora s/neumáticos tama	29,43
	Q064	0,105 H	Camión basculante 11-15m3	18,25
	%	3,000 %	Medios auxiliares	5,48
		3,000 %	Costes indirectos	5,64
			Precio total redondeado por M3 .	5,81
15.2	U01118	Ud	Alquiler de contenedor de 7m3, colocado a pie de carga, p.p. de canon de vertedero.	
	Q055	8,000 H	Contenedor	4,35
	%	3,000 %	Medios auxiliares	34,80
		3,000 %	Costes indirectos	35,84
			Precio total redondeado por Ud .	36,92

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
16 NUEVO EDIFICIO ZONA IES-SEGURIDAD Y SALUD.				
16.1	U51038	M2	Medidas de seguridad y salud en la obra, desarrollando estudio de seguridad y salud, redacción de plan de seguridad, medidas de seguridad, protecciones colectivas, EPIS, p.p. de reconocimientos médicos, cursos de seguridad, recurso preventivo en obra.	
	T52015	1,213 M2	repercusion de seguridad por M2 de obra	5,26
	T52016	0,800 MI	barandilla tipo sargento	1,73
	O004	0,066 H	Oficial primera	1,04
	O008	0,066 H	Peón ordinario	0,96
	%	1,000 %	Medios auxiliares	0,09
		3,000 %	Costes indirectos	0,27
			Precio total redondeado por M2 .	9,35

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
17 MODULO ASCENSOR PABELLON C-CIMENTACION Y ESTRUCTURA					
17.1	U04029	M3	Hormigón de limpieza fck 10 N/mm2, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, según normativa vigente, CTE y EHE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	A052	1,000 M3	Hormigón fck 10 N/mm2, consisten	39,65	39,65
	O008	0,434 H	Peón ordinario	14,50	6,29
	%	1,000 %	Medios auxiliares	45,94	0,46
		3,000 %	Costes indirectos	46,40	1,39
			Precio total redondeado por M3 .		47,79
17.2	U04098	M3	Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente Ia, tamaño máx.árido 20mm, en losas de cimentación, zapatas, correas de cimentacion o vigas riostras, canto según planos de proyecto, realizada a bataches en zona edificio existente a ampliar, según indicación de la D. Técnica, hormigón elaborado en central, incluso armadura B400S, p.p. de solapes y demasias por bataches, según detalles de la D. Técnica, vertido por medio de camión-bomba o grua torre, vibrado y colocado, incluso p.p. de realización de foso de ascensor, con muretes de 30-40cm de espesor, losa bajo foso de 40cm de alto, con una profundidad de 1,10m desde piso terminado de pl. inferior, realizado de una sola vez con encofrado metálico, colocación de toma de tierra incluida, formación de arquetas y pozos in-situ, con cajón metálico, completamente terminada, según normativa vigente y EHE, CTE, p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	U04052	1,000 M3	Hormigón en masa HA-25/P/20	81,33	81,33
	U04002	50,000 Kg	Acero corrugado B 400 S, corta	0,74	37,00
	%	1,000 %	Medios auxiliares	118,33	1,18
		3,000 %	Costes indirectos	119,51	3,59
			Precio total redondeado por M3 .		123,10
17.3	U52017	M2	Control de calidad de cimentaciones en condiciones normales, con toma de muestra de hormigón fresco, fabricación de probetas cilíndricas de 15x30cm, transporte, curado, refrendado, rotura y ensayo a tracción de probetas de acero, incluso desplazamiento del equipo de control y redacción del informe, según EHE.		
	T53070	1,000 M2	Control cimentación c/normal	0,80	0,80
	%	1,000 %	Medios auxiliares	0,80	0,01
		3,000 %	Costes indirectos	0,81	0,02
			Precio total redondeado por M2 .		0,83
17.4	U20037	M2	Membrana de lámina de polietileno de alta densidad, de 0.5mm de espesor, colocada sin adherir, para barrera antihumedad en cimentacion y solera de pl. baja, según CTE-DB-HS.		
	T15007	1,005 M2	Lámina polietileno alta densidad	5,52	5,55
	Q021	0,016 H	Retroexcavadora media	37,78	0,60
	Q069	0,016 H	Grúa autopropulsada de 12Tn	29,13	0,47
	Q150	0,016 H	Soldadora automática de extrusió	14,68	0,23
	O110	0,013 H	Oficial 1ª obra pública	10,37	0,13
	O008	0,026 H	Peón ordinario	14,50	0,38
	%	5,000 %	Medios auxiliares	7,36	0,37
		3,000 %	Costes indirectos	7,73	0,23
			Precio total redondeado por M2 .		7,96
17.5	U52026	M2	Control de calidad de estructuras, en condiciones normales, incluyendo tomas de muestras de hormigón fresco, fabricación de probetas, ensayo a compresión, toma de muestras de acero y ensayo a tracción de las probetas, según normas UNE y EHE.		
	T53072	1,000 M2	Control calidad estruct.c/normal	0,58	0,58
	%	1,000 %	Medios auxiliares	0,58	0,01
		3,000 %	Costes indirectos	0,59	0,02
			Precio total redondeado por M2 .		0,61

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
18 MODULO ASCENSOR PABELLON C- ALBAÑILERIA, CUBIERTAS Y REVESTIMIENTOS.				
18.1	U10022	M2	Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x9cm de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/6 (M-40), incluso rejuntado, limpieza y replanteo, p.p. de mermas y roturas, aplomado y nivelación, medios auxiliares y seguridad, segun CTE.	
	T08002	36,000 m2	ladrillo perforado	0,17
	A030	0,020 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	O004	0,434 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,216 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	16,87
		3,000 %	Costes indirectos	17,38
Precio total redondeado por M2 .				17,90
18.2	U20018	M2	Impermeabilización de cubierta, con solución monocapa no adherida, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, de 40 gr/dm2 de masa total, armadura constituida por fieltro de poliéster, colocada sin adherir al soporte y con los solapos unidos mediante calor, en faldones con pendientes comprendidas entre 1 y 5%, incluso pendientes de cubierta realizadas con mortero de cemento, replanteo, limpieza previa del soporte, mermas y solapos, medida en proyección horizontal, segun CTE-HS1, p.p de medios auxiliares y seguridad.	
	T46087	1,100 M2	Lámina betún modif.LBM (SBS)-40-	3,60
	O004	0,813 H	Oficial primera	15,75
	O007	0,813 H	Peón especializado	18,00
	%	5,000 %	Medios auxiliares	31,39
		3,000 %	Costes indirectos	32,96
Precio total redondeado por M2 .				33,95
18.3	U14111	MI	Remate perimetral de cubierta con chapa de acero conformada prelacada de 100cm de desarrollo, para protección de borde de cubierta y forjado de hormigón, incluso replanteo, preparación, corte, remates y elementos de sujeción y anclaje, totalmente colocado, segun CTE-DB-HS, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
			Sin descomposición	16,06
		3,000 %	Costes indirectos	16,06
Precio total redondeado por MI .				16,54
18.4	U14062	M2	Azotea invertida, con capa de mortero 1:7 de 4cm de espesor medio, formando pendientes comprendidas entre 1 y 5%, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 100 gr/m2, impermeabilización con solución monocapa no adherida, lámina de oxiasfalto modificado de 40 gr/dm2, armadura constituida por película de polietileno, capa separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m2 , losa tipo filtron de 40x40 con terminacion de terrazas color gris, formada por planchas machihembradas de poliestireno extruido de 5cm de espesor, haciendo funcin de aislante termico y porteccion pesada, incluso limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, totalmente terminada, segun CTE-HS1 y HE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T46087	1,200 M2	Lámina betún modif.LBM (SBS)-40-	3,60
	T14007	1,100 M2	Fieltro fibra de vidrio 100 gr/m	0,75
	T46295	1,050 M2	Membrana geotextil fibra poliést	0,41
	T14058	1,050 M2	Plancha ríg.espuma poliest.extru	16,96
	T46058	0,050 Kg	Emulsión bituminosa ED, c/negra,	0,32
	T46091	0,100 M2	Lámina betún modif.LBM (SBS)-48/	3,60
	T46100	0,070 M2	Cordón premoldeado D=20mm base b	0,40
	T46096	0,070 MI	Banda betún modif.c/elastómero S	1,41
	T46096	0,400 MI	Banda betún modif.c/elastómero S	1,41
	T46238	0,040 Ud	Cazoleta normal desagüe vert.diá	7,36
	T46244	0,040 Ud	Paragravillas o retenedor de hoj	1,07
	A020	0,040 M3	Mortero de cemento portland, dosif	46,32
	O004	0,275 H	Oficial primera	15,75
	O006	0,275 H	Ayudante	15,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	%		3,000 % Medios auxiliares	35,10	1,05
			3,000 % Costes indirectos	36,15	1,08
			Precio total redondeado por M2 .		37,23
18.5	U13011	M2	Enfoscado fratasado a buena vista, en paramentos verticales, de 20mm de espesor, con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/3 (M-160) o mortero tipo Morcem de Puma o similar, incluso regleado, guardavivos de PVC, sacado de rincones, aristas y andamiaje, realizado según CTE-SE-F.		
	A028		0,020 M3 Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	47,47	0,95
	O035		0,546 M2 Mano obra enfoscado vertical	6,91	3,77
	O008		0,546 H Peón ordinario	14,50	7,92
	%		3,000 % Medios auxiliares	12,64	0,38
			3,000 % Costes indirectos	13,02	0,39
			Precio total redondeado por M2 .		13,41

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
19 MODULO ASCENSOR PABELLON C- SOLADOS Y ALICATADOS.				
19.1	U20047	MI	Sellado de junta de dilatación, realizada con masilla de poliuretano de aplicación en frío apto para este uso, pletina de 1mm de espesor y 15cm de ancho, recibida en paramento, con tornillería galvanizada para exteriores, completamente terminado, incluso limpieza y preparación, imprimación y mermas, medido en proyección horizontal, según CTE-HS1.	
	T15017	0,030 L	Imprim.asfáltica en frío en la p	0,29
	T46103	1,050 M2	Cordón premoldeado D=30mm base b	0,55
	O004	0,009 H	Oficial primera	15,75
	O007	0,008 H	Peón especializado	18,00
	%	5,000 %	Medios auxiliares	0,87
		3,000 %	Costes indirectos	0,91
Precio total redondeado por MI .				0,94
19.2	U21045	M2	Pavimento de terrazo microchina, de 40x40cm, pulido IN SITU, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, cama de arena de 2cm de espesor, p.p. de rodapié de 7cm del mismo material, incluso rejuntado y limpieza, p.p. de juntas de dilatación realizadas con latón con paños no mayores de 50m2, formación de bandas señalizadoras visuales y táctiles en arranque de escalera de 80 cm de longitud, calificación no resbaladidad tipo 2 según CTE-SU, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T16080	1,050 M2	Baldosa terrazo microch.pul.40x	9,36
	T16166	1,150 MI	Rodapié terrazo microchina 7cm	1,88
	T01001	0,020 M3	Arena de río	6,58
	A034	0,025 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	37,60
	O030	0,288 H	Oficial solador, alicatador	15,00
	O031	0,287 H	Ayudante solador, alicatador	15,00
	O008	0,143 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	23,76
		3,000 %	Costes indirectos	24,47
Precio total redondeado por M2 .				25,20

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
20 MODULO ASCENSOR PABELLON C- INSTALACIONES ELEVACION.					
20.1	U41017	Ud	Ascensor minusválidos 8 personas (de 600 Kg), sin sala de maquinas, adaptado en su interior para minusvalido, para 2 alturas y con 2 paradas, velocidad de 1,00m/sg., sistema de accionamiento de 2 velocidades, maniobra selectiva, puertas de acceso correderas automáticas en acero inoxidable, puertas de piso en acero inoxidable, interior de cabina en acero inoxidable o similar, suelo en granito color a elegir por DF, alarma, alumbrado de emergencia e instalacion de linea telefonica en cabina, i/ayudas de albañilería, totalmente instalado y revision de industria.		
	T39019	1,000 Ud	Ascens.minusv.8 pers.(600Kg), 4	11.014,64	11.014,64
	mt39www030	1,000 Ud	Instalación de línea telefónica en cabina de ascensor.	101,26	101,26
	O003	14,501 H	Capataz	14,01	203,16
	O005	14,460 H	Oficial segunda	12,65	182,92
	O024	65,669 H	Oficial 1ª metal	12,54	823,49
	O025	65,639 H	Especialista metal	11,67	766,01
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13.091,48	261,83
		3,000 %	Costes indirectos	13.353,31	400,60
			Precio total redondeado por Ud .		13.753,91

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
21 REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES-DEMOLICIONES.					
21.1	U01001	M2	Demolición de cubierta de placas de perfil ondulado de fibrocemento, incluidos tabiquillos palomeros, caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., por medios manuales y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros a pié de carga, carga sobre camion y transporte a vertedero especializado en tratamiento de fibrocemento, incluso canon de este, considerando ida y vuelta., p.p. de cumplimiento de normativa aplicable a trabajos con riesgo de exposicion al amianto, medidas de seguridad y salud, medios auxiliares.		
	O006	0,144 H	Ayudante	15,00	2,16
	O008	0,144 H	Peón ordinario	14,50	2,09
	%	3,000 %	Medios auxiliares	4,25	0,13
		3,000 %	Costes indirectos	4,38	0,13
			Precio total redondeado por M2 .		4,51
21.2	U01021	M2	Demolición de fabrica de ladrillos macizos de 1 pie de espesor, por medios manuales, incluso retirada de escombros a pie de carga, carga sobre camion y trasporte a vertedero, incluso canon de este, p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	O008	0,865 H	Peón ordinario	14,50	12,54
	%	3,000 %	Medios auxiliares	12,54	0,38
		3,000 %	Costes indirectos	12,92	0,39
			Precio total redondeado por M2 .		13,31
21.3	U01025	M2	Demolición de tabique de ladrillos macizos, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pié de carga, sin transporte al vertedero.		
	O008	0,397 H	Peón ordinario	14,50	5,76
	%	3,000 %	Medios auxiliares	5,76	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	5,93	0,18
			Precio total redondeado por M2 .		6,11
21.4	U01031	M2	Picado de revoco de cemento en paramentos verticales y horizontales con martillo compresor de 2000 l/min., base de enfoscado, incluso retirada de escombros a pie de carga y p.p. de andamios.		
	Q005	0,350 H	Compresor con 2 martillos neumát	9,95	3,48
	O008	0,325 H	Peón ordinario	14,50	4,71
	%	3,000 %	Medios auxiliares	8,19	0,25
		3,000 %	Costes indirectos	8,44	0,25
			Precio total redondeado por M2 .		8,69
21.5	U01051	M2	Levantado de reja ó barandilla por medios manuales, para posterior utilización, incluso traslado y apilado en lugar de acopio, para posterior uso en nuevo vallado.		
	O008	0,577 H	Peón ordinario	14,50	8,37
	%	3,000 %	Medios auxiliares	8,37	0,25
		3,000 %	Costes indirectos	8,62	0,26
			Precio total redondeado por M2 .		8,88
21.6	U01049	Ud	Levantado de cercos en tabiques, hasta 3m2, por medios manuales, incluso retirada de escombros a pie de carga.		
	O008	0,555 H	Peón ordinario	14,50	8,05
	%	3,000 %	Medios auxiliares	8,05	0,24
		3,000 %	Costes indirectos	8,29	0,25
			Precio total redondeado por Ud .		8,54
21.7	U01050	Ud	Levantado de cercos en muros, hasta 3m2, por medios manuales, incluso retirada de escombros a pie de carga.		
	O008	0,865 H	Peón ordinario	14,50	12,54
	%	3,000 %	Medios auxiliares	12,54	0,38
		3,000 %	Costes indirectos	12,92	0,39
			Precio total redondeado por Ud .		13,31

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
22 REFORMA EDIFICIOS EXISTENTES- CIMENTACION Y ESTRUCTURA.				
22.1	U02003	M2	Desbroce y limpieza del terreno superficial, CON RETIRADA DE ANTIGUAS CIMENTACIONES, soleras y formacion de taludes existentes, por medios mecánicos, con pala cargadora, con tala y retirada de árboles y arbustos, arrancado de tocones, limpieza de medianeras y recorte de estas, trabajos previo de replanteo y vallado de obra.	
	Q008	0,015 H	Pala cargadora s/neumáticos tama	29,43
	Q135	0,200 H	Motosierra	1,04
	O008	0,133 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	2,58
		3,000 %	Costes indirectos	2,66
			Precio total redondeado por M2 .	2,74
22.2	U02068	M3	Excavación para vaciado de cimentacion, 2m de profundidad máxima, en terrenos compactos, por medios mecánicos y carga mecánica sobre camión, realizado a bataches en zona de medianeras, en fachada y parte posterior se realizará a dos caras, transporte a vertedero, incluso canon de este, considerando ida y vuelta.	
	Q009	0,065 H	Equipo derribo y descontaminacion	28,84
	O008	0,013 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	2,06
		3,000 %	Costes indirectos	2,12
			Precio total redondeado por M3 .	2,18
22.3	U02072	M3	Relleno, extendido y compactado de tierras, zahorra natural, balastro o grava, a determinar por d. Técnica en obra, por medios manuales y mecánicos, en tongadas de 30cm de espesor, incluso regado de las mismas, p.p. de mediso auxiliares de seguridad y salud.	
	T01181	1,000 M3	zahorra	10,09
	O008	0,073 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	11,15
		3,000 %	Costes indirectos	11,48
			Precio total redondeado por M3 .	11,82
22.4	U03052	M2	Encachado drenante sobre terrenos, bajo losa de cimentación, solera o cimentacion, para nivelado de terreno, compuesto por capa de grava filtrante de 30cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, extendida uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, p.p. de medios auxiliares y seguridad, segun CTE.	
	T01031	0,200 M3	Grava 40/80mm	6,87
	T01028	0,150 Tm	Gravilla 20/40mm	2,94
	Q008	0,012 H	Pala cargadora s/neumáticos tama	29,43
	Q064	0,012 H	Camión basculante 11-15m3	18,25
	Q027	0,006 H	Motoniveladora media	27,56
	Q030	0,024 H	Rulo autoprop.vibración 100Tm	25,68
	O008	0,003 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	3,21
		3,000 %	Costes indirectos	3,31
			Precio total redondeado por M2 .	3,41
22.5	U04029	M3	Hormigón de limpieza fck 10 N/mm2, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, segun normativa vigente, CTE y EHE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	A052	1,000 M3	Hormigón fck 10 N/mm2, consisten	39,65
	O008	0,434 H	Peón ordinario	14,50
	%	1,000 %	Medios auxiliares	45,94
		3,000 %	Costes indirectos	46,40
			Precio total redondeado por M3 .	47,79
22.6	U04098	M3	Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente la, tamaño máx.árido 20mm, en losas de cimentación, zapatas, correas de cimentacion o vigas riostras, canto segun planos de proyecto, realizada a bataches en zona edificio existente a ampliar, segun indicación de la D. Técnica, hormigón	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			<p>elaborado en central, incluso armadura B400S, p.p. de solapes y demasias por bataches, segun detalles de la D. Técnica, vertido por medio de camión-bomba o grua torre, vibrado y colocado, incluso p.p. de realización de foso de ascensor, con muretes de 30-40cm de espesor, losa bajo foso de 40cm de alto, con una profundidad de 1,10m desde piso terminado de pl. inferior, realizado de una sola vez con encofrado metálico, colocación de toma de tierra incluida, formación de arquetas y pozos in-situ, con cajon metálico, completamente terminada, segun normativa vigente y EHE, CTE, p.p. de medios auxiliares y seguridad.</p>		
	U04052	1,000 M3	Hormigón en masa HA-25/P/20	81,33	81,33
	U04002	50,000 Kg	Acero corrugado B 400 S, corta	0,74	37,00
	%	1,000 %	Medios auxiliares	118,33	1,18
		3,000 %	Costes indirectos	119,51	3,59
			Precio total redondeado por M3		123,10
22.7	U04101	M2	<p>Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente IIa, tamaño máx.árido 20mm, en muros de hormigón de 25cm de espesor, realizados a bataches si fuese necesario, segun indicación de la D. Técnica y no mas de 5m de largo, hormigón elaborado en central, incluso armadura B400S, encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, p.p. juntas y elemntos para paso de instalaciones, p.p. de medios auxiliares, realización a bataches si fuese necesario, incremento por solapes por bataches, contención de medianeras, relleno de tierra derribada con material a determinar por D. Técnica, colocación de separadores con cimentaciones contiguas, incluso colocación de cordón de bentonita en unión muro-cimentación y muro-primer forjado, en todo el perímetro, segun normativa vigente y EHE, CTE.</p>		
	U04054	0,250 M3	Hormigón en masa HM-25/B/25	65,75	16,44
	U04002	60,000 Kg	Acero corrugado B 400 S, corta	0,74	44,40
	U04065	2,500 M2	Encofrado con tablero de madera	4,51	11,28
	%	1,000 %	Medios auxiliares	72,12	0,72
		3,000 %	Costes indirectos	72,84	2,19
			Precio total redondeado por M2		75,03
22.8	U20005	M2	<p>Impermeabilización de muros por drenaje, con lámina de polietileno de alta densidad, de 0,5mm de espesor, con nódulos y malla soldada de igual material, claveteada en el extremo superior con puntas de acero galvanizado equipadas con arandela, a distancias inferiores a 25cm, colocada con las uniones atestadas, incluso limpieza previa del soporte, mermas y solapos, medida la superficie terminada, segun CTE-HS1.</p>		
	T46299	1,050 M2	Lámina drenaje muros con poliet.	4,34	4,56
	T10106	2,000 Ud	Clavo ac.galvan. c/arandela plás	0,02	0,04
	O004	0,026 H	Oficial primera	15,75	0,41
	O007	0,026 H	Peón especializado	18,00	0,47
	%	5,000 %	Medios auxiliares	5,48	0,27
		3,000 %	Costes indirectos	5,75	0,17
			Precio total redondeado por M2		5,92
22.9	U20037	M2	<p>Membrana de lámina de polietileno de alta densidad, de 0.5mm de espesor, colocada sin adherir, para barrera antihumedad en cimentación y solera de pl. baja, segun CTE-DB-HS.</p>		
	T15007	1,005 M2	Lámina polietileno alta densidad	5,52	5,55
	Q021	0,016 H	Retroexcavadora media	37,78	0,60
	Q069	0,016 H	Grúa autopropulsada de 12Tn	29,13	0,47
	Q150	0,016 H	Soldadora automática de extrusió	14,68	0,23
	O110	0,013 H	Oficial 1ª obra pública	10,37	0,13
	O008	0,026 H	Peón ordinario	14,50	0,38
	%	5,000 %	Medios auxiliares	7,36	0,37
		3,000 %	Costes indirectos	7,73	0,23
			Precio total redondeado por M2		7,96
22.10	U07027	M2	<p>Estructura metálica para nuevo ascensor compuesto por pilares metálicos, zunchos de atado, placas de anclaje en cimentación y en unión a forjados existentes, conectores con fabrica de ladrillo, colocación de vigas en parte superior, pequeño forjadillo formado por viguetas metálicas, bardo y capa de compresión de 4cm de espesor con mallazo, todo ello en acero laminado y acero AEH400S, totalmente montada,</p>		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			incluso dos manos de minio y una de imprimación.		
	U07001	35,140 Kg	Acero laminado A-42b en perfiles	0,88	30,92
	U07002	26,710 Kg	Acero laminado A-42b en perfiles	1,71	45,67
	%	3,000 %	Medios auxiliares	76,59	2,30
		3,000 %	Costes indirectos	78,89	2,37
			Precio total redondeado por M2 .		81,26
22.11	U06018	M2	Hormigón armado HA-25/P/20, tamaño máx.árido 12mm, elaborado en central, en losas planas de hormigón visto, según planos de proyecto, armadura (85 Kg/m3) AEH400S y encofrado de madera cara vista según indicaciones de plano de proyecto, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado, incluso p.p. de berenjenos, vigas descolgadas, medios auxiliares y seguridad y salud.		
	U06004	1,000 M3	Hormigón en masa HA-25/P/20	60,34	60,34
	U04002	85,000 Kg	Acero corrugado B 400 S, corta	0,74	62,90
	U06082	10,000 M2	Encofrado para losa armada, con	21,30	213,00
	%	1,000 %	Medios auxiliares	336,24	3,36
		3,000 %	Costes indirectos	339,60	10,19
			Precio total redondeado por M2 .		349,79
22.12	U52025	Ud	Control de soldadura por líquidos penetrantes al 100%, en caso de dar alguna negativo, clasificación y determinación de espesores y defectos, incluido el desplazamiento del equipo de Control y redacción del informe, según normas UNE.		
	T53069	1,000 Ud	Control soldadura radiograf.	108,14	108,14
	%	1,000 %	Medios auxiliares	108,14	1,08
		3,000 %	Costes indirectos	109,22	3,28
			Precio total redondeado por Ud .		112,50
22.13	U38091	M2	Recubrimiento de pintura intumescente EI-60 para protección de elementos metálicos contra el fuego, aplicado sobre estructura montada, con realización de informe y pruebas de espesores, p.p. de mediso auxiliares y de seguridad, según CTE, DB-SI.		
	T37142	1,000 M2	Pintura intumesc. RF-30	3,09	3,09
	O004	0,139 H	Oficial primera	15,75	2,19
	O006	0,139 H	Ayudante	15,00	2,09
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,37	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	7,52	0,23
			Precio total redondeado por M2 .		7,75

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
23 REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES- ALBAÑILERIA Y REVESTIMIENTOS				
23.1	U11011	M2	Cerramiento compuesto de hoja exterior de 11cm de espesor de fábrica para revestir de ladrillos huecos, enfoscado interior con mortero de cemento, capa de aislamiento a base de poliestireno extrusionado de 4cm de espesor colocado machiembreado y doblado con tabicón de 7cm de espesor de ladrillos huecos de 33x16x7cm, completamente terminado a falta de revestimientos superficiales, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, recibido de carpintería, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	A020	0,030 M3	Mortero de cemento portland, dosif	46,32
	U13009	0,500 M2	Enfoscado a buena vista, en para	7,20
	T14048	1,000 M2	Espuma poliest.proyectado	4,58
	T08013	20,000 Ud	Ladrillo cerámico h.doble 33x16x	0,19
	T08017	20,000 Ud	Ladrillo cerámico h.triple 33x16	0,26
	T18156	0,100 L	Adhesivo especial para paneles a	3,25
	T14139	1,500 MI	Cinta papel Kraft aluminio-63mm,	0,45
	O004	0,634 H	Oficial primera	15,75
	O007	0,303 H	Peón especializado	18,00
	O008	0,028 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	35,43
		3,000 %	Costes indirectos	36,49
			Precio total redondeado por M2 .	37,58
23.2	U10022	M2	Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x9cm de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/6 (M-40), incluso rejuntado, limpieza y replanteo, p.p. de mermas y roturas, aplomado y nivelación, medios auxiliares y seguridad, según CTE.	
	T08002	36,000 m2	ladrillo perforado	0,17
	A030	0,020 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	O004	0,434 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,216 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	16,87
		3,000 %	Costes indirectos	17,38
			Precio total redondeado por M2 .	17,90
23.3	U13011	M2	Enfoscado fratasado a buena vista, en paramentos verticales, de 20mm de espesor, con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/3 (M-160) o mortero tipo Morcem de Puma o similar, incluso regleado, guardavivos de PVC, sacado de rincones, aristas y andamiaje, realizado según CTE-SE-F.	
	A028	0,020 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	47,47
	O035	0,546 M2	Mano obra enfoscado vertical	6,91
	O008	0,546 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	12,64
		3,000 %	Costes indirectos	13,02
			Precio total redondeado por M2 .	13,41
23.4	U13011	M2	Enfoscado fratasado a buena vista, en paramentos verticales, de 20mm de espesor, con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/3 (M-160) o mortero tipo Morcem de Puma o similar, incluso regleado, guardavivos de PVC, sacado de rincones, aristas y andamiaje, realizado según CTE-SE-F.	
	A028	0,020 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	47,47
	O035	0,546 M2	Mano obra enfoscado vertical	6,91
	O008	0,546 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	12,64
		3,000 %	Costes indirectos	13,02
			Precio total redondeado por M2 .	13,41
23.5	U13003	M2	Guarnecido de yeso negro y enlucido con yeso blanco, en paramentos verticales, de 15mm de espesor, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, guardavivos y colocación de andamios.	
	A006	0,012 M3	Pasta de yeso blanco, amasado m	72,52

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	A005	0,003 M3	mortero cemento	51,83	0,16
	T12042	0,500 MI	Guardavivos chapa galvanizada	0,63	0,32
	O029	0,260 H	Oficial yesero o escayolista	13,49	3,51
	O008	0,073 H	Peón ordinario	14,50	1,06
	%	3,000 %	Medios auxiliares	5,92	0,18
		3,000 %	Costes indirectos	6,10	0,18
			Precio total redondeado por M2 .		6,28
23.6	U17001	M2	Recibido de cercos en muros de cerramiento exterior de fábrica a cara vista, con mortero de cemento y arena de río 1/4, totalmente colocado y aplomado.		
	T03011	0,150 Kg	Puntas planas 20x100	0,41	0,06
	A005	0,040 M3	mortero cemento	51,83	2,07
	A029	0,010 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	49,18	0,49
	O015	0,425 H	Cuadrilla F (Oficial 2ª + Peón or	24,33	10,34
	%	5,000 %	Medios auxiliares	12,96	0,65
		3,000 %	Costes indirectos	13,61	0,41
			Precio total redondeado por M2 .		14,02
23.7	U16030	MI	Albardilla de hormigón prefabricado blanco, de 45x12x4cm, colocada en remates de muros, balaustradas o celosías, recibida con mortero bastardo (P-450-B) y arena de río 1/1/6, incluso replanteo, nivelación, p.p. de roturas, rejuntado y limpieza, incluso p.p. de banda impermeabilizante en juntas y sellado con masilla para exteriores y junta cada dos metros, segun CTE-HS.		
	T06020	2,200 Ud	Albardilla horm.blanco 45x12x4cm	4,34	9,55
	A042	0,001 M3	Mortero bastardo con cemento P-4	57,11	0,06
	O014	0,152 H	Cuadrilla E (Oficial 1ª + Peón or	25,17	3,83
	%	3,000 %	Medios auxiliares	13,44	0,40
		3,000 %	Costes indirectos	13,84	0,42
			Precio total redondeado por MI .		14,26
23.8	U16026	MI	Vierteaguas de hormigón, color blanco, superficie lisa y borde exterior romado, ranuras inferiores para aumentar la adherencia, con goterón, de 30x50x5cm, tomado con mortero de cemento 1:6(M-40a), incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.		
	T06045	3,400 Ud	Vierteaguas hormigón hidrof.blan	4,41	14,99
	A015	0,001 M3	Lechada de mezcla colorante-ceme	40,06	0,04
	A020	0,003 M3	Mortero de cemento portland, dosif	46,32	0,14
	O004	0,216 H	Oficial primera	15,75	3,40
	O008	0,216 H	Peón ordinario	14,50	3,13
	%	3,000 %	Medios auxiliares	21,70	0,65
		3,000 %	Costes indirectos	22,35	0,67
			Precio total redondeado por MI .		23,02
23.9	U27084	M2	Chapado de acero corten colocado sobre rastreles en fachada exterior, segun alzados, colocado anclado a fachada con taco mecanico tipo Hilti, totalmente terminado y montado, incluso p.p. de encuentro con otros materilaes de fachada, remates, imprimacion mediante resina estabilizadora para evitar oxidacion y chorretes de oxido sobre otros materiales, apto para este uso y aplicado segun recomendacion de fabricante de resina, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T23126	1,000 M2	Chapa ac.corten+anclaje+proteccion	44,35	44,35
	O055	0,978 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00	17,60
	O056	0,978 H	Ayudante cerrajero	15,00	14,67
	%	1,000 %	Medios auxiliares	76,62	0,77
		3,000 %	Costes indirectos	77,39	2,32
			Precio total redondeado por M2 .		79,71
23.10	U16034	MI	Dintel de metálico, realizado en chapa plegada y tirantes a forjado cada metro, de 11cm de ancho, con goterón, apoyado en laterales, incluso p.p. de imprimacion de minio y pintura la esmalte en color a elegir por la D. Técnica, incluso recibido, acuñado y aplomado, rejuntado y limpieza, todo ello segun CTE-HS.		
	T09040	0,035 MI	Jamba/dintel piedra granítica 10	37,90	1,33

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	T01070	0,001 Tm	Cemento II-Z/35A (PA-350)	46,08	0,05
	A030	0,010 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16	0,39
	O010	0,272 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54	8,58
	%	3,000 %	Medios auxiliares	10,35	0,31
		3,000 %	Costes indirectos	10,66	0,32
			Precio total redondeado por MI .		10,98

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
24 REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES- SOLADOS Y ALICATADOS				
24.1	U21045	M2	Pavimento de terrazo microchina, de 40x40cm, pulido IN SITU, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, cama de arena de 2cm de espesor, p.p. de rodapié de 7cm del mismo material, incluso rejuntado y limpieza, p.p. de juntas de dilatacion realizadas con latón con paños no mayores de 50m2, formacion de bandas señalizadoras visuales y tactiles en arranque de escalera de 80 cm de longitud, calificacion no resbaladidad tipo 2 segun CTE-SU, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T16080	1,050 M2	Baldosa terrazo microch.pul.40x	9,36
	T16166	1,150 MI	Rodapié terrazo microchina 7cm	1,88
	T01001	0,020 M3	Arena de río	6,58
	A034	0,025 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	37,60
	O030	0,288 H	Oficial solador, alicatador	15,00
	O031	0,287 H	Ayudante solador, alicatador	15,00
	O008	0,143 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	23,76
		3,000 %	Costes indirectos	24,47
Precio total redondeado por M2 .				25,20
24.2	U21123	MI	Rodapié de terrazo microchina, de 7cm de altura, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, incluso rejuntado y limpieza.	
	T16166	1,000 MI	Rodapié terrazo microchina 7cm	1,88
	A034	0,003 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	37,60
	O030	0,087 H	Oficial solador, alicatador	15,00
	O008	0,087 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	4,56
		3,000 %	Costes indirectos	4,70
Precio total redondeado por MI .				4,84
24.3	U21197	M2	Pulido y abrillantado de terrazo "in situ", incluso retirada de lodos.	
	O007	0,072 H	Peón especializado	18,00
	%	3,000 %	Medios auxiliares	1,30
		3,000 %	Costes indirectos	1,34
Precio total redondeado por M2 .				1,38
24.4	U21036	M2	Pavimento de baldosa de gres antideslizante, de formato y color a elegir por DF, clase 3 segun CTE recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, cama de 2cm de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 7cm, incluso p.p. rodapié del mismo material, rejuntado y limpieza, segun CTE-SU1.	
	T16073	1,050 M2	Bald.gres antideslizante 31x31cm	7,53
	T16164	1,150 MI	Rodapie gres 7cm	0,81
	T01001	0,020 M3	Arena de río	6,58
	T01083	0,001 Tm	Cemento blanco II-B/45A(P-450B)	68,76
	A030	0,030 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	O014	0,344 H	Cuadrilla E (Oficial 1ª + Peón or	25,17
	O008	0,137 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	20,86
		3,000 %	Costes indirectos	21,49
Precio total redondeado por M2 .				22,13

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
25 REFORMAS EDIFICIOS EXISTENTES- CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES				
25.1	U12003	M2	Tabique de ladrillo hueco doble de 33x20x9cm, como trasdosado de peto existente, recibido con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/6, incluso banda elastica desolidarizante, replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza, incluso p.p. de elementos estabilizantes y union con peto existente en parte superior con ladrillo, previo a la colocacion de la albardilla a colocar posteriormente, medido a cinta corrida, p.p. de medios auxiliares, segun CTE-HR.	
	T08011	17,000 Ud	Ladrillo cerámico h.doble 25x12x	0,15
	A030	0,013 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	O034	0,546 M2	Mano obra colocación tabicón pal	16,00
	O008	0,116 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	13,48
		3,000 %	Costes indirectos	13,88
Precio total redondeado por M2 .				14,30
25.2	U20018	M2	Impermeabilización de cubierta, con solución monocapa no adherida, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, de 40 gr/dm2 de masa total, armadura constituida por fieltro de poliéster, colocada sin adherir al soporte y con los solapos unidos mediante calor, en faldones con pendientes comprendidas entre 1 y 5%, incluso pendientes de cubierta realizadas con mortero de cemento, replanteo, limpieza previa del soporte, mermas y solapos, medida en proyección horizontal, segun CTE-HS1, p.p de medios auxiliares y seguridad.	
	T46087	1,100 M2	Lámina betún modif.LBM (SBS)-40-	3,60
	O004	0,813 H	Oficial primera	15,75
	O007	0,813 H	Peón especializado	18,00
	%	5,000 %	Medios auxiliares	31,39
		3,000 %	Costes indirectos	32,96
Precio total redondeado por M2 .				33,95
25.3	U14061	M2	Azotea invertida, con capa de mortero 1:7 de 4cm de espesor medio, formando pendientes comprendidas entre 1 y 5%, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 100 gr/m2, impermeabilización con solución monocapa no adherida, lámina de oxiasfalto modificado de 40 gr/dm2, armadura constituida por película de polietileno, capa separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m2 , planchas machihembradas de poliestireno extruido de 5cm de espesor, capa filtrante con geotextil y capa de 4-5cm de grava 20/25mm lavada, como protección pesada, incluso limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, totalmente terminada, segun CTE-HS1 y HE, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	T46083	1,200 M2	Lámina bitum.oxiasfalto modif.LO	3,60
	T14007	1,100 M2	Fieltro fibra de vidrio 100 gr/m	0,75
	T46295	2,100 M2	Membrana geotextil fibra poliést	0,41
	T14059	1,050 M2	Plancha poliestireno extruido-30	3,60
	T01034	0,110 Tm	Grava triturada caliza (10/25mm)	9,59
	T46058	0,050 Kg	Emulsión bituminosa ED, c/negra,	0,32
	T46091	0,100 M2	Lámina betún modif.LBM (SBS)-48/	3,60
	T46100	0,070 M2	Cordón premoldeado D=20mm base b	0,40
	T46096	0,070 MI	Banda betún modif.c/elastómero S	1,41
	T46096	0,400 MI	Banda betún modif.c/elastómero S	1,41
	T46238	0,040 Ud	Cazoleta normal desagüe vert.diá	7,36
	T46244	0,040 Ud	Paragravillas o retenedor de hoj	1,07
	A020	0,040 M3	Mortero de cemento portland, dosif	46,32
	O004	0,762 H	Oficial primera	15,75
	O006	0,763 H	Ayudante	15,00
	%	3,000 %	Medios auxiliares	37,54
		3,000 %	Costes indirectos	38,67
Precio total redondeado por M2 .				39,83
25.4	U17038	Ud	Ayudas de albañilería para la instalación de fontanería, incluso aparatos	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			sanitarios.		
	T07073	1,000 Ud	Ayuda de albañilería	456,39	456,39
	%	1,000 %	Medios auxiliares	456,39	4,56
		3,000 %	Costes indirectos	460,95	13,83
			Precio total redondeado por Ud .		474,78

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
26 REFORMA EN EDIFICIOS EXISTENTES-CARPINTERIA DE MADERA Y METALICA.					
26.1	U24023	M2	Puerta de paso, pintada en esmalte color, similar a las existentes el el centro educativo, hoja maciza de 203x82,5x3,5cm de tablero agloemrado MDF, canteada, cerco de pino de 68x58mm, tapajuntas de 70x10mm en pino y pernios latonados de 80mm, cerradura con pomo de latón o cromo, incluso recibido y aplomado del cerco, fijación de los herrajes y nivelado y pequeño material, según CTE-SU, similar a lo existente, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T20059	1,000 Ud	P/ciega maciza pino de Suecia, c	50,42	50,42
	T20040	1,000 Ud	Cerco pino blanco 68x58mm, para	9,45	9,45
	T20104	11,000 MI	Tapajuntas macizo, Oregon 70x10m	1,11	12,21
	T24016	1,000 Ud	Cerradura pomo esférico, acabado	5,45	5,45
	T24041	3,000 Ud	Pernio de canto redondo de 80mm	0,12	0,36
	O047	0,715 H	Equipo montaje carpintería	26,95	19,27
	%	1,000 %	Medios auxiliares	97,16	0,97
		3,000 %	Costes indirectos	98,13	2,94
				Precio total redondeado por M2 .	101,07
26.2	U25024	M2	Ventana corredera o puerta abatible, de aluminio lacado color blanco, para recibir vidrio tipo climalit, , con precerco de aluminio, con cerco de 50x35mm, hoja de 50x20mm y 1,5mm de espesor, para recibir acristalamiento, carril para persiana, persiana de lamas de aluminio extrusionado color blanco, accionamiento por cinta, con apialzado incorporado tipo block de PVC en color blanco, incluso herrajes de colgar y seguridad, según CTE-SU, p.p. de medios auxiliares, recibido y ayudas de albañilería, y medidas de seguridad y salud.		
	T21015	1,000 M2	Carp.alum. blanco vent.corredera/puerta abatible	100,93	100,93
	O004	0,068 H	Oficial primera	15,75	1,07
	O008	0,139 H	Peón ordinario	14,50	2,02
	%	1,000 %	Medios auxiliares	104,02	1,04
		3,000 %	Costes indirectos	105,06	3,15
				Precio total redondeado por M2 .	108,21
26.3	U27081	M2	Carpintería metálica en puertas de acero inoxidable, con hojas con marco 100x60mm de espesor, para recibir acristalamientode seguridad, marco de 100x60 con tapajuntas, agarrador de diseño según DF, incluso cerco, patillas para recibir, herrajes de colgar y seguridad, cerradura eléctrica y cableado interior, completamente terminada según indicaciones de la D. Técnica, y diseño de planilla, según CTE-SU 1-2-3, incluso p.p. de recibidos a obra y forjados, de medios auxiliares y seguridad.		
	T23120	1,000 M2	Puerta ac.inox.aislam.term.40mm	370,21	370,21
	O055	0,291 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00	5,24
	O056	0,293 H	Ayudante cerrajero	15,00	4,40
	%	1,000 %	Medios auxiliares	379,85	3,80
		3,000 %	Costes indirectos	383,65	11,51
				Precio total redondeado por M2 .	395,16
26.4	U27040	MI	Barandilla de fachada de 110cm de altura, de acero inoxidable, formado por pilastra o montantes de redondo y pasamanos de diametro de 50mm, entramado de malla antibandálica de acero según muestrario y planilla de proyecto, recibido sobre losa de hormigón o viga metálica de escalera, totalmente montada,, según CTE-SU1, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T23140	1,000 m2	marco de acero con malla antibandálica	74,80	74,80
	T03057	3,140 Kg	Pletina 40/50mm	0,63	1,98
	O055	0,324 H	Oficial 1ª cerrajero	18,00	5,83
	O056	0,370 H	Ayudante cerrajero	15,00	5,55
	%	1,000 %	Medios auxiliares	88,16	0,88
		3,000 %	Costes indirectos	89,04	2,67
				Precio total redondeado por MI .	91,71

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
26.5	U27088	M2	Marquesina traslucida opal realizada con placa de poliéster reforzado, blanco opal con borde libre biselado, instalada sobre perfilería de acero galvanizado, anclajes a fachada, mediante placa de anclaje y tirante de cable de acero, incluye soldaduras, sujeciones, piezas especiales de remate, juntas, etc..y p.p. de costes indirectos, totalmente colocada.	
	T23157	1,000 m2	marquesina	44,38
		3,000 %	Costes indirectos	44,38
			Precio total redondeado por M2 .	45,71

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
27 REFORMA EN EDIFICIOS EXISTENTES- VIDRIOS, PINTURAS Y VARIOS					
27.1	U28051	M2	Vidrio de seguridad antimotín compuesto por dos lunas incoloras de 6mm tipo Stadip 6+6 y lámina de butiral incolora de polivinilo, sellado con silicona incolora, colocado sobre carpintería, incluso cortado y colocación, según CTE-SU3-4.		
	T25064	1,000 M2	Vidrio Stadip 6+6 antimotín	40,66	40,66
	T25095	8,000 MI	Sellado con silicona incolora	0,50	4,00
	O095	0,330 H	Oficial 1º vidrio	13,48	4,45
	%	1,000 %	Medios auxiliares	49,11	0,49
		3,000 %	Costes indirectos	49,60	1,49
			Precio total redondeado por M2 .		51,09
27.2	U28042	M2	Acristalamiento doble formado por luna incolora de 4mm+cámara de 12mm+luna incolora de 4mm, con doble sellado de butilo y polisulfuro, colocado con perfil de neopreno, incluso cortado y colocación. (doble acrist.4+12+4), según alzado, incluso su colocación, según CTE-HE-SU, y p.p. de medios auxiliares y seguridad..		
	T25050	1,000 M2	Doble acrist.aisl.4+12+4mm	14,60	14,60
	T25097	1,000 M2	Repercusión perfil neopreno	0,46	0,46
	O095	0,429 H	Oficial 1º vidrio	13,48	5,78
	%	1,000 %	Medios auxiliares	20,84	0,21
		3,000 %	Costes indirectos	21,05	0,63
			Precio total redondeado por M2 .		21,68
27.3	U23063	M2	Esmalte mate sobre carpintería metálica, dos manos y una mano de minio o antioxidante, raspado de los óxidos y limpieza manual, incluso enmasillado.		
	T19062	0,220 Kg	Esmalte mate	7,04	1,55
	T19071	0,160 L	Minio electrolítico	8,72	1,40
	O004	0,350 H	Oficial primera	15,75	5,51
	O006	0,350 H	Ayudante	15,00	5,25
	%	1,000 %	Medios auxiliares	13,71	0,14
		3,000 %	Costes indirectos	13,85	0,42
			Precio total redondeado por M2 .		14,27
27.4	U23007	M2	Pintura plástica lisa mate blanca, en interiores, en paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso lijado, mano de imprimación con plástico diluido, plastecido, lijado y acabado.		
	T19007	0,400 Kg	Pint.plástica mate	1,38	0,55
	T19014	0,020 Kg	Plaste	0,85	0,02
	O004	0,072 H	Oficial primera	15,75	1,13
	O006	0,058 H	Ayudante	15,00	0,87
	%	1,000 %	Medios auxiliares	2,57	0,03
		3,000 %	Costes indirectos	2,60	0,08
			Precio total redondeado por M2 .		2,68
27.5	U23025	M2	Pintura pétre a base de resinas de polimerización acrílica, en paramentos horizontales y verticales de fachada, incluso limpieza de superficies, mano de fondo y acabado rugoso, aplicada con rodillo.		
	T19024	1,200 Kg	Pintura pétre a	1,91	2,29
	O004	0,141 H	Oficial primera	15,75	2,22
	O006	0,106 H	Ayudante	15,00	1,59
	%	1,000 %	Medios auxiliares	6,10	0,06
		3,000 %	Costes indirectos	6,16	0,18
			Precio total redondeado por M2 .		6,34
27.6	U23029	M2	Pintura hidrófuga de silicona, en paramentos verticales de hormigón o cemento, previa limpieza y una mano de silicato, completamente terminado, incluso p.p. de medios auxiliares y seguridad.		
	T19003	0,200 Kg	Pintura hidrófuga (barniz)	0,20	0,04
	T19005	0,100 L	Silicato exteriores	4,19	0,42
	O004	0,574 H	Oficial primera	15,75	9,04

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total	
	O006		0,574 H	Ayudante	15,00	8,61
	%		1,000 %	Medios auxiliares	18,11	0,18
			3,000 %	Costes indirectos	18,29	0,55
				Precio total redondeado por M2 .		18,84

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
28 REFORMA EN EDIFICIOS EXISTENTES- INSTALACIONES					
28.1	U41017	Ud	Ascensor minusválidos 8 personas (de 600 Kg), sin sala de maquinas, adaptado en su interior para minusvalido, para 2 alturas y con 2 paradas, velocidad de 1,00m/sg., sistema de accionamiento de 2 velocidades, maniobra selectiva, puertas de acceso correderas automáticas en acero inoxidable, puertas de piso en acero inoxidable, interior de cabina en acero inoxidable o similar, suelo en granito color a elegir por DF, alarma, alumbrado de emergencia e instalacion de linea telefonica en cabina, i/ayudas de albañilería, totalmente instalado y revision de industria.		
	T39019	1,000 Ud	Ascens.minusv.8 pers.(600Kg), 4	11.014,64	11.014,64
	mt39www030	1,000 Ud	Instalación de línea telefónica en cabina de ascensor.	101,26	101,26
	O003	14,501 H	Capataz	14,01	203,16
	O005	14,460 H	Oficial segunda	12,65	182,92
	O024	65,669 H	Oficial 1ª metal	12,54	823,49
	O025	65,639 H	Especialista metal	11,67	766,01
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13.091,48	261,83
		3,000 %	Costes indirectos	13.353,31	400,60
			Precio total redondeado por Ud .		13.753,91

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
29 GESTION DE RESIDUOS EN SUSTITUCION CUBIERTAS REFORMAS, MODULO ASCENSOR					
29.1	U01118	Ud	Alquiler de contenedor de 7m3, colocado a pie de carga, p.p. de canon de vertedero.		
	Q055	8,000 H	Contenedor	4,35	34,80
	%	3,000 %	Medios auxiliares	34,80	1,04
		3,000 %	Costes indirectos	35,84	1,08
			Precio total redondeado por Ud .		36,92
29.2	U01115	M3	Carga y transporte a vertedero de escombros, a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camión basculante, cargados con pala cargadora grande, incluso canon y tasas de vertedero.		
	Q039	1,000 M3	Canón de vertedero y tratamiento de residuos contaminantes	2,82	2,82
	Q008	0,025 H	Pala cargadora s/neumáticos tama	29,43	0,74
	Q064	0,105 H	Camión basculante 11-15m3	18,25	1,92
	%	3,000 %	Medios auxiliares	5,48	0,16
		3,000 %	Costes indirectos	5,64	0,17
			Precio total redondeado por M3 .		5,81
29.3	U01116	M3	Carga y transporte a vertedero de escombros de fibrocemento y canon de tratamineto de residuos, realizado pro empresa especializada, a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, en camión basculante, cargados con pala cargadora grande, incluso canon y tasas de vertedero.		
	Q039	1,000 M3	Canón de vertedero y tratamiento de residuos contaminantes	2,82	2,82
	Q009	0,200 H	Equipo derribo y descontaminacion	28,84	5,77
	Q065	0,185 H	camion especializado en traslado a vertedero	27,41	5,07
	%	3,000 %	Medios auxiliares	13,66	0,41
		3,000 %	Costes indirectos	14,07	0,42
			Precio total redondeado por M3 .		14,49

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
30 SEGURIDAD Y SALUD EN SUSTITUCION CUBIERTAS REFORMAS, MODULO ASCENSOR				
30.1	U51038	M2	Medidas de seguridad y salud en la obra, desarrollando estudio de seguridad y salud, redaccion de plan de seguridad, medidas de seguridad, protecciones colectivas, EPIS, p.p. de reconocimientos medicos, cursos de seguridad, recurso preventivo en obra.	
	T52015	1,213 M2	repercusion de seguridad por M2 de obra	4,34
	T52016	0,800 MI	barandilla tipo sargento	2,16
	O004	0,066 H	Oficial primera	15,75
	O008	0,066 H	Peón ordinario	14,50
	%	1,000 %	Medios auxiliares	8,99
		3,000 %	Costes indirectos	9,08
Precio total redondeado por M2 .				9,35
30.2	U01109	M2	Instalación de andamio metálico tubular tipo Europeo incluso p.p. de malla tipo horca para evitar caída de objetos, arriostramento, para desmontaje de cubierta inclinada existente, incluso colocacion de bajante de escombros, acceso a cubierta através del andamio mediante escalera, barandillas de seguridad, completamente instalado incluso montaje y desmontaje, con tres posiciones en edificios C, amortizacion de 1 uso incluida.	
	T52023	1,000 M2	Andamio metálico tubular	0,36
	O010	0,087 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54
	%	3,000 %	Medios auxiliares	3,10
		3,000 %	Costes indirectos	3,19
Precio total redondeado por M2 .				3,29

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
31 URBANIZACION- MOVIMIENTO DE TIERRAS				
31.1	U01017	M3	Demolición de muros de hormigón en masa de espesor variable, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pié de carga, sin transporte al vertedero.	
	Q004	1,700 H	Compresor 4 m3/min 2 martillos	2,47
	O006	0,865 H	Ayudante	15,00
	O008	0,938 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	30,78
		3,000 %	Costes indirectos	31,70
			Precio total redondeado por M3 .	32,65
31.2	U01051	M2	Levantado de reja ó barandilla por medios manuales, para posterior utilización, incluso traslado y apilado en lugar de acopio, para posterior uso en nuevo vallado.	
	O008	0,577 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	8,37
		3,000 %	Costes indirectos	8,62
			Precio total redondeado por M2 .	8,88
31.3	U49003	M2	Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa, de 10cm de espesor y 2m de ancho máximo, por medios mecánicos, incluso carga sobre camión.	
	Q021	0,050 H	Retroexcavadora media	37,78
	%	3,000 %	Medios auxiliares	1,89
		3,000 %	Costes indirectos	1,95
			Precio total redondeado por M2 .	2,01
31.4	U42002	M2	Levantado de solado de aceras existentes de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo, con compresor, incluso p.p. de solera de la misma y bordillo, retirada de arido inferior contaminado y cajado para posterior realizacion de nuevas aceras, incluso retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero p.p. de medios auxiliares, medidas de seguridad y salud.	
	Q003	0,100 H	Compresor 2 m3/min 1 martillo	2,08
	O008	0,103 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	1,70
		3,000 %	Costes indirectos	1,75
			Precio total redondeado por M2 .	1,80
31.5	U42022	M2	Desbroce y limpieza del terreno, con corte de árboles, por medios mecánicos, con bulldozer, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon de este, o lugar de empleo.	
	T40002	0,005 H	Bulldozer 80CV	37,36
	T47108	0,030 M3	Transporte a 1Km de distancia	0,63
	O010	0,008 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54
	%	3,000 %	Medios auxiliares	0,46
		3,000 %	Costes indirectos	0,47
			Precio total redondeado por M2 .	0,48
31.6	U42030	M2	Perfilado, nivelado y compactado de caja para calle, por medios mecánicos, incluyendo excavación si fuese necesario y desmonte de terreno, con aporte de material de zahorra natural si fuese necesario, hasta conseguir los niveles deseados segun proyecto, incluso p.p. de ayudas de albañilería, seguridad y salud.	
	Q027	0,005 H	Motoniveladora media	27,56
	Q030	0,005 H	Rulo autoprop.vibración 100Tm	25,68
	O008	0,006 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	0,36
		3,000 %	Costes indirectos	0,37
			Precio total redondeado por M2 .	0,38
31.7	U02028	M3	Excavación en zanjas, hasta 2m de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes.	
	O008	1,586 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	23,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
		3,000 %	Costes indirectos	23,69	0,71
			Precio total redondeado por M3 .		24,40
31.8	U02079	M2	Explicación, refino y nivelación de terrenos, por medios mecánicos y manuales, en terrenos limpiados superficialmente con máquinas, compuesto por aporte de zahorra artificial compactada para rasanteo terreno y eliminar zona de acopio de agua de lluvias, reposición de solado existente junto a edificios nuevos, aporte de capa de gravilla para realización de caminos, p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y seguridad y salud.		
	Q027	0,050 H	Motoniveladora media	27,56	1,38
	O008	0,002 H	Peón ordinario	14,50	0,03
	%	3,000 %	Medios auxiliares	1,41	0,04
		3,000 %	Costes indirectos	1,45	0,04
			Precio total redondeado por M2 .		1,49

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
32 URBANIZACION-VALLADO, SOLADOS Y PAVIMENTOS				
32.1	U49211	Tm	Mezcla bituminosa en caliente, tipo S-20, incluso betún y filler, realizado con extendedora, completamente terminado incluso p.p. de riego de imprimación asfáltica, encuentro con alcorques, tapaderas de alcantarillado e imbornales.	
	T46040	1,000 Tm	Mezcla bituminosa en caliente S-	57,70
	T47024	0,025 H	Extendedora aglomerado s/orug	38,88
	T47015	0,050 H	Compactador neumát.autpr.100CV	14,93
	T47033	0,050 H	Camión bañera 200CV	19,20
	O008	0,081 H	Peón ordinario	14,50
	%	3,000 %	Medios auxiliares	61,55
		3,000 %	Costes indirectos	63,40
Precio total redondeado por Tm .				65,30
32.2	U45019	Ud	Alcorque cuadrado con piezas de hormigón prefabricado de 90x90cm, sobre base de hormigón fck 10 N/mm2 de 10cm de espesor y rejuntadas con mortero de cemento.	
	T40024	1,000 Ud	Alcorque hormigón postensa	13,49
	A052	0,036 M3	Hormigón fck 10 N/mm2, consisten	39,65
	A030	0,002 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	39,16
	O004	0,208 H	Oficial primera	15,75
	O006	0,208 H	Ayudante	15,00
	%	1,000 %	Medios auxiliares	21,40
		3,000 %	Costes indirectos	21,61
Precio total redondeado por Ud .				22,26
32.3	U42044	M2	Acera de hormigón HA25/B/12/IIa, tamaño máx.árido 12mm y de 10cm de espesor medio, armado con mallazo y fibra de vidrio, terminación color con dibujo tipo impreso, incluso p.p. de bordillo de hormigón bicapa de 50cm a razón de 1ml de bordillo por m2 de acera, tipo ayuntamiento, realización de bados para minusválidos y paso de vehículos, según normativa con pavimento de adoquín texturizado y de diferente color, incluso junta de dilatación, puesto en obra, curado, ayudas de albañilería, seguridad y salud.	
	T40017	1,000 Ml	Bordillo hormigón recto 20x22cm	9,36
	A052	0,100 M3	Hormigón fck 10 N/mm2, consisten	39,65
	O010	0,210 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54
	%	3,000 %	Medios auxiliares	19,95
		3,000 %	Costes indirectos	20,55
Precio total redondeado por M2 .				21,17
32.4	U04074	M3	Hormigón armado HA-25/P/40, tamaño máx.árido 40mm, en zanjas de cimentación y vigas riostra, elaborado en central, incluso armadura B 400 S, vertido por medios manuales, vibrado y colocado.	
	U04031	1,000 M3	Hormigón en masa HM-25/P/40	64,82
	U04002	40,000 Kg	Acero corrugado B 400 S, corta	0,74
	%	1,000 %	Medios auxiliares	94,42
		3,000 %	Costes indirectos	95,36
Precio total redondeado por M3 .				98,22
32.5	U04102	M3	Hormigón armado HA-25/B/25, ambiente la, tamaño máx.árido 20mm, en losas de cimentación, zapatas, correas de cimentación o vigas riostras, canto según planos de proyecto, realizada a bataches en zona edificio existente a ampliar, según indicación de la D. Técnica, hormigón elaborado en central, incluso armadura B500S, p.p. de solapes y demasias por bataches, según detalles de la D. Técnica, vertido por medio de camión-bomba o grúa torre, vibrado y colocado, incluso p.p. de realización de foso de ascensor, con muretes de 30-40cm de espesor, losa bajo foso de 40cm de alto, con una profundidad de 1,10m desde piso terminado de pl. inferior, realizado de una sola vez con encofrado metálico, colocación de toma de tierra incluida, formación de arquetas y pozos in-situ, con cajón metálico, completamente terminada, según normativa vigente y EHE, CTE, p.p. de medios auxiliares y seguridad.	
	U04054	1,000 M3	Hormigón en masa HM-25/B/25	65,75

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	U04002	60,000 Kg	Acero corrugado B 400 S, corta	0,74	44,40
	U04066	2,500 M2	Encofrado con tablero de madera	26,08	65,20
	%	1,000 %	Medios auxiliares	175,35	1,75
		3,000 %	Costes indirectos	177,10	5,31
			Precio total redondeado por M3 .		182,41
32.6	U27061	M2	Valla de malla electrosoldada de 50x100/5mm, recercada con tubo metálico rectangular de 25x25x1,5mm o angulo de 40x40, similar a la existente, postes intermedios cada 2m de tubo de 60x60x1,5mm, galvanizados, incluso recibido placa de anclaje a muro de hromigón, considerando reutilizacion de la retirada con anterioridad, totalmente montado, incluso ayudas de albañileria, replanteo, remates con otros materiales, medidas de seguridad y salud.		
	T25035	0,250 MI	Tubo metálico rect.60x60x1mm	1,81	0,45
	T23165	3,000 MI	Tubo metálico rect.25x25x1,5mm	1,44	4,32
	T23058	1,000 M2	Valla malla electro.50x100/5mm	7,21	7,21
	A029	0,008 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	49,18	0,39
	O010	0,211 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54	6,65
	%	1,000 %	Medios auxiliares	19,02	0,19
		3,000 %	Costes indirectos	19,21	0,58
			Precio total redondeado por M2 .		19,79
32.7	U17008	M2	Recibido de reja, en reutilizacion de la existente, en nuevos muros a ejecutar en urbanizacion, con mortero de cemento y arena de río 1/4, totalmente colocada, aplomada y nivelada, incluso apertura de hueco o soldado sobre placa de acero embutido en muro de hormigón.		
	A029	0,007 M3	Mortero de cemento PA-350 (II-Z/	49,18	0,34
	O015	0,283 H	Cuadrilla F (Oficial 2ª + Peón or	24,33	6,89
	%	5,000 %	Medios auxiliares	7,23	0,36
		3,000 %	Costes indirectos	7,59	0,23
			Precio total redondeado por M2 .		7,82

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
33 URBANIZACION- MOBILIARIO Y JARDINERIA					
33.1	U46033	Ud	Palmera Washingtonia (Washingtonia filifera), en alcorque de acera, de 1,2-1,5m de altura, en cepellón, excavación, plantación y primer riego.		
	T42071	1,000 Ud	Palmera washingtonia filifera, 1	57,33	57,33
	T42004	1,000 M3	Tierra vegetal arenosa	8,72	8,72
	T42007	0,020 Kg	Abono químico	2,49	0,05
	Q050	0,700 H	Camión grúa 12Tm	28,81	20,17
	O100	1,049 H	Oficial 1ª jardinero	13,48	14,14
	O008	1,339 H	Peón ordinario	14,50	19,42
	%	3,000 %	Medios auxiliares	119,83	3,59
		3,000 %	Costes indirectos	123,42	3,70
			Precio total redondeado por Ud .		127,12
33.2	U46031	Ud	Platano de sombra tipo orientalis de 2.5 a 3.0m de altura minima, a raíz desnuda, incluso excavación de hoyo de 0,6x0,6x0,6m, plantación y primer riego.		
	T42061	1,000 Ud	Platano de sombra	13,10	13,10
	O100	0,165 H	Oficial 1ª jardinero	13,48	2,22
	O008	0,182 H	Peón ordinario	14,50	2,64
	%	3,000 %	Medios auxiliares	17,96	0,54
		3,000 %	Costes indirectos	18,50	0,56
			Precio total redondeado por Ud .		19,06
33.3	U44008	Ud	Traslado de báculo luminoso e información de gasolinera cercana y existente, compuesto por excavación de cimentación en nueva ubicación, realización de dado de hormigón HA25-B20-IIa, de medidas 2,00x1,50x0,50m, armado con mallazo electrosoldado 20x20x6, anclajes en acero galvanizado similares en número, medidas y calidad a los existentes fundidos en dado de hormigón, y con posición igual a la existente, prolongación de línea eléctrica de suministro al báculo realizada enterrada en zanja 40x40cm, protegida con capa hormigón, sección y características igual a la existente, desmontaje de báculo y traslado a la nueva ubicación, realizado con grua móvil, recibido sobre soportes, anclado, atornillado, conexión eléctrica, puesta en funcionamiento, instalación para toma de tierra y acometida a la red eléctrica, totalmente instalado, incluso p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y medidas de seguridad y salud, permiso de D.G. Carreteras, permiso de propiedad de gasolinera por escrito para realizar el trabajo.		
	O010	7,815 H	Cuadrilla A (Oficial 1ª + Ayudan	31,54	246,49
	T23152	1,000 Ud	Pequeño material fijación rej	195,91	195,91
	T49061	15,000 MI	Cable eléct.amarillo/verde 1x35m	3,80	57,00
	T34022	30,000 MI	Tubo PVC rígido D=110mm, canaliz	3,08	92,40
	T34042	0,160 Ud	Pica toma de tierra, secc:1.5mm2	21,34	3,41
	Q001	10,000 H	Retroexcavadora con martillo rom	52,87	528,70
	T01121	1,500 M3	Hormigón HM-25/B/20 de central, de	71,31	106,97
	T34049	0,160 Ud	Placa toma de tierra 500x500x2.5	30,49	4,88
	Q050	6,000 H	Camión grúa 12Tm	28,81	172,86
	O080	0,930 H	Oficial 1ª electricista	13,68	12,72
	O081	0,926 H	Oficial 2ª electricista	12,77	11,83
	O078	1,919 H	Oficial esp.inst.electrónica	17,28	33,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.466,33	29,33
		3,000 %	Costes indirectos	1.495,66	44,87
			Precio total redondeado por Ud .		1.540,53

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
34 INSTALACION DE SANEAMIENTO					
34.1 Excavaciones. Alcantarillado y saneamiento					
34.1.1	ADE010	m³	Excavación en zanjas para instalaciones en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos.		
	mq01exn030	0,332 h	Excavadora hidráulica s/neumáticos 100 CV.	36,05	11,97
	mo062	0,178 h	Peón ordinario construcción.	14,50	2,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	14,55	0,29
		3,000 %	Costes indirectos	14,84	0,45
			Precio total redondeado por m³ .		15,29
34.1.2	ADE010b	m³	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de pozos para saneamiento hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.		
	mq01exn030	0,342 h	Excavadora hidráulica s/neumáticos 100 CV.	36,05	12,33
	mo062	0,202 h	Peón ordinario construcción.	14,50	2,93
	%	2,000 %	Medios auxiliares	15,26	0,31
		3,000 %	Costes indirectos	15,57	0,47
			Precio total redondeado por m³ .		16,04
34.1.3	ADR010	m³	Formación de relleno con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, en zanjas en las que previamente se han alojado las instalaciones y se ha realizado el relleno envolvente de las mismas (no incluido en este precio); y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo mediante equipo manual formado por bandeja vibrante, hasta alcanzar un grado de compactación no inferior al 100% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según NLT-107 (ensayo no incluido en este precio). Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación, carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.		
	mt01var010	1,100 m	Cinta plastificada.	0,12	0,13
	mt01art020a	1,000 m³	Tierra de la propia excavación.	0,46	0,46
	mq04dua020	0,101 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,77
	mq02rod020	0,151 h	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	5,23	0,79
	mq02cia020	0,010 h	Camión con cuba de agua.	29,84	0,30
	mq04cab030	0,015 h	Camión basculante de 12 t. de carga.	33,21	0,50
	mo062	0,179 h	Peón ordinario construcción.	14,50	2,60
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,55	0,11
		3,000 %	Costes indirectos	5,66	0,17
			Precio total redondeado por m³ .		5,83
34.1.4	ADT010	m³	Transporte de tierras a vertedero autorizado, incluso canon de este, considerando ida y vuelta.		
	mq04cab030	0,096 h	Camión basculante de 12 t. de carga.	33,21	3,19
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3,19	0,06
		3,000 %	Costes indirectos	3,25	0,10
			Precio total redondeado por m³ .		3,35
34.2 Red de alcantarillado exterior					
34.2.1	UAA010	Ud	Arqueta sifónica, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 70x70x100 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.		
	mt10hmf010a	0,209 m³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote.	47,09	9,84
	mt04lpv010a	115,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,13	14,95

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt09mor010c	0,038 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm².	57,25	2,18
	mt11ppl030b	1,000 Ud	Codo 87°30' de PVC liso, D=160 mm.	8,43	8,43
	mt09mor010f	0,049 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3, con resistencia a compresión a 28 días de 15 N/mm².	65,87	3,23
	mt11var100	1,000 Ud	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	6,51	6,51
	mt11arf010d	1,000 Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 80x80x6 cm.	24,87	24,87
	mt01arr010a	1,329 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	5,95	7,91
	mq01ret020	0,213 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	6,49
	mo011	1,606 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	25,89
	mo060	1,221 h	Peón ordinario construcción.	14,21	17,35
	%	2,000 %	Medios auxiliares	127,65	2,55
		3,000 %	Costes indirectos	130,20	3,91
			Precio total redondeado por Ud		134,11
34.2.2	UAA010b	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 70x70x100 cm.		
	mt10hmf010a	0,229 m³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote.	47,09	10,78
	mt04lvp010a	115,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,13	14,95
	mt09mor010c	0,038 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm².	57,25	2,18
	mt11var110	1,000 Ud	Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes.	4,77	4,77
	mt09mor010f	0,049 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3, con resistencia a compresión a 28 días de 15 N/mm².	65,87	3,23
	mt04lvg020b	3,000 Ud	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.	0,36	1,08
	mt07ame010bb	0,640 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE 36092.	2,02	1,29
	mt10haf010b	0,054 m³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central con cemento SR, vertido con cubilote.	59,73	3,23
	mt01arr010a	1,329 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	5,95	7,91
	mq01ret020	0,213 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	6,49
	mo011	1,665 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	26,84
	mo060	1,239 h	Peón ordinario construcción.	14,21	17,61
	%	2,000 %	Medios auxiliares	100,36	2,01
		3,000 %	Costes indirectos	102,37	3,07
			Precio total redondeado por Ud		105,44
34.2.3	UAP010	Ud	Formación de pozo de registro de fábrica de ladrillo cerámico perforado,		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			de 0,80 m de diámetro interior y de 1,5 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 de Ø 8 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE 36092 dispuesto en la cara superior de la solera; con cierre de marco y tapa de fundición clase B-125 según UNE-EN 124, carga de rotura 125 kN, instalado en aceras, zonas peatonales o aparcamientos comunitarios. Incluso anillado superior, relleno perimetral con hormigón en masa HM-10/B/20/I del trasdós del pozo, p/p de material para conexiones y remates, formación de canal en el fondo del pozo, junta expansiva para sellado de juntas, recibido de pates, recibido de marco y ajuste entre tapa y marco con material elastómero. Completamente terminado, sin incluir la excavación.		
	mt10haf010b	0,350 m³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central con cemento SR, vertido con cubilote.	59,73	20,91
	mt07ame010cd	1,250 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE 36092.	2,40	3,00
	mt04lpv010a	330,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,13	42,90
	mt09mor010c	0,396 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm².	57,25	22,67
	mt09mor010f	0,005 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3, con resistencia a compresión a 28 días de 15 N/mm².	65,87	0,33
	mt46phm030aa	1,000 Ud	Tapa de registro y marco de fundición dúctil de 60 cm de diámetro, para pozo de registro, clase B-125 según UNE-EN 124, carga de rotura 125 kN. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo, llave de maniobra y accesorios.	38,91	38,91
	mt46phm050	4,000 Ud	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo de registro, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	3,58	14,32
	mt10hmf010c	1,125 m³	Hormigón HM-10/B/20/I, fabricado en central normal, vertido con cubilote.	35,21	39,61
	mt46phm060	1,000 m	Junta expansiva de estructura maciza, según UNE-EN 681-1.	1,57	1,57
	mo011	5,125 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	82,62
	mo062	2,537 h	Peón ordinario construcción.	14,50	36,79
	%	2,000 %	Medios auxiliares	303,63	6,07
		3,000 %	Costes indirectos	309,70	9,29
			Precio total redondeado por Ud .		318,99
34.2.4	UAC010	m	Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC corrugado, serie SN-8, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente colocada y probada.		
	mt11tpr010bb	1,050 m	Tubo de PVC corrugado, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-8, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, según UNE-EN 1401-1, incluso junta de goma y lubricante.	9,55	10,03

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total	
	mt01ara010		0,270 m ³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	2,69
	mq01ret020		0,036 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	1,10
	mq02rop020		0,248 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,99	1,73
	mo011		0,125 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	2,02
	mo062		0,144 h	Peón ordinario construcción.	14,50	2,09
	%		2,000 %	Medios auxiliares	19,66	0,39
			3,000 %	Costes indirectos	20,05	0,60
				Precio total redondeado por m		20,65
34.2.5	UAC010b	m	Suministro y montaje de colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC corrugado, serie SN-8, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 300 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso p/p de accesorios, piezas especiales, juntas y lubricante para montaje, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente colocada y probada.			
	mt11tpr010bd		1,050 m	Tubo de PVC corrugado, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-8, rigidez anular nominal 8 kN/m ² , de 300 mm de diámetro exterior, según UNE-EN 1401-1, incluso junta de goma y lubricante.	22,70	23,84
	mt01ara010		0,330 m ³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	3,28
	mq01ret020		0,051 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	1,55
	mq02rop020		0,327 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,99	2,29
	mo011		0,163 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	2,63
	mo062		0,193 h	Peón ordinario construcción.	14,50	2,80
	%		2,000 %	Medios auxiliares	36,39	0,73
			3,000 %	Costes indirectos	37,12	1,11
				Precio total redondeado por m		38,23
34.2.6	ADR010d	m ³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con zahorra artificial caliza, y compactación al 100% del Proctor Modificado mediante equipo manual con rodillo vibrante dúplex autopropulsado.			
	mt01var010		1,100 m	Cinta plastificada.	0,12	0,13
	mt01zah010ba		2,200 t	Zahorra de machaqueo o artificial, cantera caliza.	7,78	17,12
	mq04dua020		0,100 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,76
	mq02rov020		0,150 h	Rodillo vibrante dúplex autopropulsado de 700 kg, anchura de trabajo 70 cm.	8,41	1,26
	mq02cia020		0,010 h	Camión con cuba de agua.	29,84	0,30
	mo060		0,114 h	Peón ordinario construcción.	14,21	1,62
	%		2,000 %	Medios auxiliares	21,19	0,42
			3,000 %	Costes indirectos	21,61	0,65
				Precio total redondeado por m³		22,26
34.3	Instalacion de saneamiento en edificios					
34.3.1	ISS010c	m	Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal, de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1) de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con sistema de unión por enchufe encolado, fijado a techos o muros mediante abrazaderas de acero galvanizado, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de contratubo en pasos de muros y su relleno con masilla elástica, registros, manguitos de dilatación, injertos y piezas especiales de derivación y empalme. Totalmente montado, conexionado y probado. Sin incluir ayudas de albañilería.			
	mt36twa020g		0,800 Ud	Abrazadera de acero galvanizado para colector colgado de PVC de 40 mm.	0,10	0,08
	mt36tie010aag		1,050 m	Tubo de PVC liso, serie B (UNE-EN	1,13	1,19

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			1329-1), junta pegada, D=40 mm, espesor e=3mm.	
	mt36pie010g	0,250 Ud	Codo 87°30' de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=40 mm.	0,07
	mt36pie030g	0,200 Ud	Injerto simple de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=40 mm.	0,25
	mt36pie040g	0,200 Ud	Injerto de registro de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=40 mm.	0,08
	mt36pie050g	0,100 Ud	Manguito de dilatación de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D=40 mm.	0,89
	mt11var010	0,061 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,56
	mt11var011	0,010 kg	Masilla elástica para el sellado de tubo-contratubo de PVC.	4,17
	mt36pie070	0,500 Ud	Material auxiliar para instalaciones, de PVC serie B.	0,73
	mo004	0,125 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65
	mo057	0,067 h	Ayudante fontanero.	15,12
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,96
		3,000 %	Costes indirectos	6,08
			Precio total redondeado por m .	6,26
34.3.2	ISS010b	m	Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal, de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1) de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con sistema de unión por enchufe encolado, fijado a techos o muros mediante abrazaderas de acero galvanizado, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de contratubo en pasos de muros y su relleno con masilla elástica, registros, manguitos de dilatación, injertos y piezas especiales de derivación y empalme. Totalmente montado, conexionado y probado. Sin incluir ayudas de albañilería.	
	mt36twa020e	1,110 Ud	Abrazadera de acero galvanizado para colector colgado de PVC de 50 mm.	0,01
	mt36tie010aae	1,050 m	Tubo de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=50 mm, espesor e=3 mm.	1,59
	mt36pie010e	0,250 Ud	Codo 87°30' de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=50 mm.	0,09
	mt36pie030e	0,200 Ud	Injerto simple de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=50 mm.	0,32
	mt36pie040e	0,200 Ud	Injerto de registro de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=50 mm.	0,11
	mt36pie050e	0,100 Ud	Manguito de dilatación de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D=50 mm.	0,13
	mt11var010	0,065 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,56
	mt11var011	0,013 kg	Masilla elástica para el sellado de tubo-contratubo de PVC.	4,17
	mt36pie070	0,500 Ud	Material auxiliar para instalaciones, de PVC serie B.	0,73
	mo004	0,125 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65
	mo057	0,067 h	Ayudante fontanero.	15,12
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6,38
		3,000 %	Costes indirectos	6,51
			Precio total redondeado por m .	6,71
34.3.3	ISS010	m	Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal, de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1) de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con sistema de unión por enchufe encolado, fijado a techos o muros mediante abrazaderas de acero galvanizado, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de contratubo en pasos de muros y su relleno con masilla elástica, registros, manguitos de dilatación, injertos y piezas especiales	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
de derivación y empalme. Totalmente montado, conexionado y probado.				
Sin incluir ayudas de albañilería.				
	mt36twa020f	0,910 Ud	Abrazadera de acero galvanizado para colector colgado de PVC de 110 mm.	0,04
	mt36tie010aaf	1,050 m	Tubo de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=110 mm, espesor e=3,2 mm.	4,39
	mt36pie010f	0,200 Ud	Codo 87°30' de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=110 mm.	0,08
	mt36pie030f	0,150 Ud	Injerto simple de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=110 mm.	0,13
	mt36pie040f	0,150 Ud	Injerto de registro de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=110 mm.	0,20
	mt36pie050f	0,100 Ud	Manguito de dilatación de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D=110 mm.	0,09
	mt11var010	0,080 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,56
	mt11var011	0,016 kg	Masilla elástica para el sellado de tubo-contratubo de PVC.	4,17
	mt36pie070	0,500 Ud	Material auxiliar para instalaciones, de PVC serie B.	0,73
	mo004	0,172 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65
	mo057	0,085 h	Ayudante fontanero.	15,12
	%	2,000 %	Medios auxiliares	10,84
		3,000 %	Costes indirectos	11,06
Precio total redondeado por m .				11,39
34.3.4	ISS010d	m	Suministro e instalación de colector suspendido de red horizontal, de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1) de 160 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con sistema de unión por enchufe encolado, fijado a techos o muros mediante abrazaderas de acero galvanizado, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de contratubo en pasos de muros y su relleno con masilla elástica, registros, manguitos de dilatación, injertos y piezas especiales de derivación y empalme. Totalmente montado, conexionado y probado. Sin incluir ayudas de albañilería.	
	mt36twa020h	0,625 Ud	Abrazadera de acero galvanizado para colector colgado de PVC de 160 mm.	0,45
	mt36tie010aah	1,050 m	Tubo de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=160 mm, espesor e=3,2 mm.	6,43
	mt36pie010h	0,150 Ud	Codo 87°30' de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=160 mm.	4,72
	mt36pie030h	0,100 Ud	Injerto simple de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=160 mm.	8,81
	mt36pie040h	0,100 Ud	Injerto de registro de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=160 mm.	10,68
	mt36pie050h	0,100 Ud	Manguito de dilatación de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D=160 mm.	5,59
	mt11var010	0,150 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,56
	mt11var011	0,030 kg	Masilla elástica para el sellado de tubo-contratubo de PVC.	4,17
	mt36pie070	0,500 Ud	Material auxiliar para instalaciones, de PVC serie B.	0,73
	mo004	0,229 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65
	mo057	0,115 h	Ayudante fontanero.	15,12
	%	2,000 %	Medios auxiliares	18,78
		3,000 %	Costes indirectos	19,16
Precio total redondeado por m .				19,73
34.3.5	ISS010e	m	Suministro e instalación de colector apoyado sobre forjado (para falsear con ladrillo) en la red horizontal, de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1) de	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con sistema de unión por enchufe encolado, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura), en el interior de la estructura de los edificios. Incluso p/p de contratubo en pasos de muros y su relleno con masilla elástica, registros, manguitos de dilatación, injertos y piezas especiales de derivación y empalme. Totalmente montado, conexionado y probado. Sin incluir ayudas de albañilería.		
	mt36tie010aaf	1,050 m	Tubo de PVC liso, serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=110 mm, espesor e=3,2 mm.	4,18	4,39
	mt36pie010f	0,200 Ud	Codo 87°30' de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=110 mm.	0,38	0,08
	mt36pie030f	0,150 Ud	Injerto simple de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=110 mm.	0,85	0,13
	mt36pie040f	0,150 Ud	Injerto de registro de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), junta pegada, D=110 mm.	1,35	0,20
	mt36pie050f	0,100 Ud	Manguito de dilatación de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D=110 mm.	0,86	0,09
	mt11var010	0,080 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,56	1,32
	mt11var011	0,016 kg	Masilla elástica para el sellado de tubo-contratubo de PVC.	4,17	0,07
	mt36pie070	0,500 Ud	Material auxiliar para instalaciones, de PVC serie B.	0,73	0,37
	mo004	0,149 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	2,48
	mo057	0,083 h	Ayudante fontanero.	15,12	1,25
	%	2,000 %	Medios auxiliares	10,38	0,21
		3,000 %	Costes indirectos	10,59	0,32
			Precio total redondeado por m .		10,91
34.3.6	ISC010	m	Canalón circular de acero prelacado, de desarrollo 280 mm.		
	mt36csa010ab	1,100 m	Canalón circular de acero prelacado, de desarrollo 280 mm, según UNE-EN 612. Incluso p/p de soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.	8,99	9,89
	mt36csa030	0,250 Ud	Material auxiliar para canalones y bajantes de instalaciones de evacuación de chapa de acero prelacado.	1,37	0,34
	mo004	0,234 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	3,90
	mo055	0,234 h	Ayudante fontanero.	14,90	3,49
	%	2,000 %	Medios auxiliares	17,62	0,35
		3,000 %	Costes indirectos	17,97	0,54
			Precio total redondeado por m .		18,51
34.3.7	ASI020b	Ud	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm.		
	mt11sup030aaa	1,000 Ud	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm.	10,16	10,16
	mt11var020	1,000 Ud	Material auxiliar para saneamiento.	0,57	0,57
	mo004	0,230 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	3,83
	%	2,000 %	Medios auxiliares	14,56	0,29
		3,000 %	Costes indirectos	14,85	0,45
			Precio total redondeado por Ud .		15,30
34.3.8	ISB010	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.		
	mt36tie400f	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	0,56	0,56
	mt36tie010b	1,000 m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 40%	6,04	6,04

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			en concepto de accesorios y piezas especiales.		
	mt11var009	0,032 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,20	0,23
	mt11var010	0,016 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,56	0,26
	mo004	0,118 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	1,96
	mo055	0,058 h	Ayudante fontanero.	14,90	0,86
	%	2,000 %	Medios auxiliares	9,91	0,20
		3,000 %	Costes indirectos	10,11	0,30
			Precio total redondeado por m .		10,41
34.3.9	ISB010c	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 160 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	mt36tie400h	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro.	0,71	0,71
	mt36tie010d	1,000 m	Tubo de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 40% en concepto de accesorios y piezas especiales.	8,54	8,54
	mt11var009	0,060 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,20	0,43
	mt11var010	0,030 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,56	0,50
	mo004	0,156 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	2,60
	mo055	0,078 h	Ayudante fontanero.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13,94	0,28
		3,000 %	Costes indirectos	14,22	0,43
			Precio total redondeado por m .		14,65
34.3.10	ISB040	m	Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	mt36tie400f	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	0,56	0,56
	mt36tie010a	1,000 m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,96	4,96
	mt11var009	0,016 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,20	0,12
	mt11var010	0,008 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,56	0,13
	mo004	0,081 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	1,35
	mo055	0,040 h	Ayudante fontanero.	14,90	0,60
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,72	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	7,87	0,24
			Precio total redondeado por m .		8,11
34.3.11	ISB040b	m	Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por PVC, serie B, de 160 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	mt36tie400h	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro.	0,71	0,71
	mt36tie010c	1,000 m	Tubo de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	7,29	7,29
	mt11var009	0,030 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,20	0,22

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt11var010	0,015 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,56	0,25
	mo004	0,109 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	1,81
	mo055	0,055 h	Ayudante fontanero.	14,90	0,82
	%	2,000 %	Medios auxiliares	11,10	0,22
		3,000 %	Costes indirectos	11,32	0,34
			Precio total redondeado por m .		11,66
34.3.12	PYA010b	m ²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de evacuación de aguas.		
	mo029	0,020 h	Oficial 2ª construcción.	15,88	0,32
	mo060	0,047 h	Peón ordinario construcción.	14,21	0,67
	%	4,000 %	Medios auxiliares	0,99	0,04
		3,000 %	Costes indirectos	1,03	0,03
			Precio total redondeado por m² .		1,06
			34.4 Red de saneamiento en cimentaciones		
34.4.1	ASA010e	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 40x40x50 cm.		
	mt10hmf010a	0,141 m ³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote.	47,09	6,64
	mt04lvp010a	36,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,13	4,68
	mt09mor010c	0,012 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm ² .	57,25	0,69
	mt11ppl010a	1,000 Ud	Codo 45° de PVC liso, D=125 mm.	3,99	3,99
	mt09mor010f	0,014 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/3, con resistencia a compresión a 28 días de 15 N/mm ² .	65,87	0,92
	mt04lvg020b	2,000 Ud	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.	0,36	0,72
	mt07ame010bb	0,250 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE 36092.	2,02	0,51
	mt10haf010b	0,024 m ³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central con cemento SR, vertido con cubilote.	59,73	1,43
	mt01arr010a	0,471 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	5,95	2,80
	mq01ret020	0,067 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	2,04
	mo011	1,273 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	20,52
	mo060	1,187 h	Peón ordinario construcción.	14,21	16,87
	%	2,000 %	Medios auxiliares	61,81	1,24
		3,000 %	Costes indirectos	63,05	1,89
			Precio total redondeado por Ud .		64,94
34.4.2	ASA010f	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 50x50x65 cm.		
	mt10hmf010a	0,169 m ³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote.	47,09	7,96
	mt04lvp010a	56,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,13	7,28
	mt09mor010c	0,019 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm ² .	57,25	1,09
	mt11ppl010a	1,000 Ud	Codo 45° de PVC liso, D=125 mm.	3,99	3,99
	mt09mor010f	0,023 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450	65,87	1,52

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3, con resistencia a compresión a 28 días de 15 N/mm².		
	mt04lvg020b	2,000 Ud	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.	0,36	0,72
	mt07ame010bb	0,360 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE 36092.	2,02	0,73
	mt10haf010b	0,032 m³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central con cemento SR, vertido con cubilote.	59,73	1,91
	mt01arr010a	0,696 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	5,95	4,14
	mq01ret020	0,102 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	3,11
	mo011	1,432 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	23,08
	mo060	1,447 h	Peón ordinario construcción.	14,21	20,56
	%	2,000 %	Medios auxiliares	76,09	1,52
		3,000 %	Costes indirectos	77,61	2,33
			Precio total redondeado por Ud .		79,94
34.4.3	ASA010	Ud	Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 60x60x80 cm.		
	mt10hmf010a	0,200 m³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote.	47,09	9,42
	mt04lvp010a	85,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,13	11,05
	mt09mor010c	0,028 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm².	57,25	1,60
	mt11ppl010a	1,000 Ud	Codo 45° de PVC liso, D=125 mm.	3,99	3,99
	mt09mor010f	0,034 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3, con resistencia a compresión a 28 días de 15 N/mm².	65,87	2,24
	mt04lvg020b	2,500 Ud	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.	0,36	0,90
	mt07ame010bb	0,490 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE 36092.	2,02	0,99
	mt10haf010b	0,043 m³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central con cemento SR, vertido con cubilote.	59,73	2,57
	mt01arr010a	0,960 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	5,95	5,71
	mq01ret020	0,147 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	4,48
	mo011	1,592 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	25,66
	mo060	1,747 h	Peón ordinario construcción.	14,21	24,82
	%	2,000 %	Medios auxiliares	93,43	1,87
		3,000 %	Costes indirectos	95,30	2,86
			Precio total redondeado por Ud .		98,16
34.4.4	ASA010i	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 50x50x65 cm.		
	mt10hmf010a	0,164 m³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote.	47,09	7,72
	mt04lvp010a	56,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,13	7,28
	mt09mor010c	0,019 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión	57,25	1,09

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt11var110	1,000 Ud	a 28 días de 5 N/mm ² . Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes.	4,77	4,77
	mt09mor010f	0,023 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/3, con resistencia a compresión a 28 días de 15 N/mm ² .	65,87	1,52
	mt04lvg020b	2,000 Ud	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.	0,36	0,72
	mt07ame010bb	0,360 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE 36092.	2,02	0,73
	mt10haf010b	0,032 m ³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central con cemento SR, vertido con cubilote.	59,73	1,91
	mt01arr010a	0,696 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	5,95	4,14
	mq01ret020	0,102 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	3,11
	mo011	1,344 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	21,67
	mo060	1,383 h	Peón ordinario construcción.	14,21	19,65
	%	2,000 %	Medios auxiliares	74,31	1,49
		3,000 %	Costes indirectos	75,80	2,27
			Precio total redondeado por Ud .		78,07
34.4.5	ASA010g	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 60x60x80 cm.		
	mt10hmf010a	0,195 m ³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central SR, vertido con cubilote.	47,09	9,18
	mt04lvp010a	85,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,13	11,05
	mt09mor010c	0,028 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm ² .	57,25	1,60
	mt11var110	1,000 Ud	Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes.	4,77	4,77
	mt09mor010f	0,034 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/3, con resistencia a compresión a 28 días de 15 N/mm ² .	65,87	2,24
	mt04lvg020b	2,500 Ud	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.	0,36	0,90
	mt07ame010bb	0,490 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE 36092.	2,02	0,99
	mt10haf010b	0,043 m ³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central con cemento SR, vertido con cubilote.	59,73	2,57
	mt01arr010a	0,960 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	5,95	5,71
	mq01ret020	0,147 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	4,48
	mo011	1,493 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	24,07
	mo060	1,678 h	Peón ordinario construcción.	14,21	23,84
	%	2,000 %	Medios auxiliares	91,40	1,83
		3,000 %	Costes indirectos	93,23	2,80
			Precio total redondeado por Ud .		96,03
34.4.6	ASA010j	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 70x70x100 cm.		
	mt10hmf010a	0,229 m ³	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en	47,09	10,78

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			central SR, vertido con cubilote.		
	mt04lvp010a	115,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,13	14,95
	mt09mor010c	0,038 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm².	57,25	2,18
	mt11var110	1,000 Ud	Conjunto de piezas de PVC para realizar en el fondo de la arqueta de paso los cauces correspondientes.	4,77	4,77
	mt09mor010f	0,049 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3, con resistencia a compresión a 28 días de 15 N/mm².	65,87	3,23
	mt04lvg020b	3,000 Ud	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 80x25x3,5 cm, según UNE 67041.	0,36	1,08
	mt07ame010bb	0,640 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE 36092.	2,02	1,29
	mt10haf010b	0,054 m³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central con cemento SR, vertido con cubilote.	59,73	3,23
	mt01arr010a	1,329 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	5,95	7,91
	mq01ret020	0,213 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	6,49
	mo011	1,731 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	27,90
	mo060	2,120 h	Peón ordinario construcción.	14,21	30,13
	%	2,000 %	Medios auxiliares	113,94	2,28
		3,000 %	Costes indirectos	116,22	3,49
			Precio total redondeado por Ud .		119,71
34.4.7	ASC010d	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 50 mm de diámetro exterior, con junta elástica. Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.		
	mt01ara010	0,133 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	1,32
	mt11tpt010d	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento sin presión, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 50 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso juntas de goma y lubricante.	5,61	5,89
	mt11tpt020ad	1,000 Ud	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento sin presión, serie BD, de 50 mm de diámetro exterior.	1,50	1,50
	mq04dua020	0,010 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,08
	mq02rop020	0,095 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,99	0,66
	mq02cia020	0,002 h	Camión con cuba de agua.	29,84	0,06
	mo011	0,040 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	0,64
	mo062	0,067 h	Peón ordinario construcción.	14,50	0,97
	mo004	0,166 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	2,76
	mo057	0,108 h	Ayudante fontanero.	15,12	1,63
	%	2,000 %	Medios auxiliares	15,51	0,31
		3,000 %	Costes indirectos	15,82	0,47
			Precio total redondeado por m .		16,29
34.4.8	ASC010e	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 80 mm de diámetro exterior, con junta elástica. Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.		
	mt01ara010	0,213 m ³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	2,12
	mt11tpt010e	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento sin presión, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 80 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso juntas de goma y lubricante.	7,64	8,02
	mt11tpt020ae	1,000 Ud	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento sin presión, serie BD, de 80 mm de diámetro exterior.	1,68	1,68
	mq04dua020	0,013 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,10
	mq02rop020	0,105 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,99	0,73
	mq02cia020	0,002 h	Camión con cuba de agua.	29,84	0,06
	mo011	0,065 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	1,05
	mo062	0,078 h	Peón ordinario construcción.	14,50	1,13
	mo004	0,183 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	3,05
	mo057	0,125 h	Ayudante fontanero.	15,12	1,89
	%	2,000 %	Medios auxiliares	19,83	0,40
		3,000 %	Costes indirectos	20,23	0,61
			Precio total redondeado por m .		20,84
34.4.9	ASC010b	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 110 mm de diámetro exterior, con junta elástica. Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.		
	mt01ara010	0,289 m ³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	2,88
	mt11tpt010a	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento sin presión, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, incluso juntas de goma y lubricante.	9,58	10,06
	mt11tpt020aa	1,000 Ud	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento sin presión, serie BD, de 110 mm de diámetro exterior.	2,85	2,85
	mq04dua020	0,024 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,18
	mq02rop020	0,177 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,99	1,24
	mq02cia020	0,002 h	Camión con cuba de agua.	29,84	0,06
	mo011	0,048 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	0,77
	mo062	0,108 h	Peón ordinario construcción.	14,50	1,57
	mo004	0,229 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	3,81
	mo057	0,153 h	Ayudante fontanero.	15,12	2,31
	%	2,000 %	Medios auxiliares	25,73	0,51
		3,000 %	Costes indirectos	26,24	0,79
			Precio total redondeado por m .		27,03
34.4.10	ASC010	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 160 mm de diámetro exterior, con junta elástica. Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.		
	mt01ara010	0,318 m ³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	3,16
	mt11tpt010b	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento sin	14,99	15,74

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			presión, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 160 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, incluso juntas de goma y lubricante.		
	mt11tpt020ab	1,000 Ud	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento sin presión, serie BD, de 160 mm de diámetro exterior.	4,44	4,44
	mq04dua020	0,026 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,20
	mq02rop020	0,195 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,99	1,36
	mq02cia020	0,003 h	Camión con cuba de agua.	29,84	0,09
	mo011	0,057 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	0,92
	mo062	0,120 h	Peón ordinario construcción.	14,50	1,74
	mo004	0,244 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	4,06
	mo057	0,161 h	Ayudante fontanero.	15,12	2,43
	%	2,000 %	Medios auxiliares	34,14	0,68
		3,000 %	Costes indirectos	34,82	1,04
			Precio total redondeado por m .		35,86
34.4.11	ASC010c	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 200 mm de diámetro exterior, con junta elástica. Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.		
	mt01ara010	0,370 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	3,68
	mt11tpt010c	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento sin presión, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 200 mm de diámetro exterior y 4,9 mm de espesor, incluso juntas de goma y lubricante.	23,18	24,34
	mt11tpt020ac	1,000 Ud	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento sin presión, serie BD, de 200 mm de diámetro exterior.	6,91	6,91
	mq04dua020	0,031 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,24
	mq02rop020	0,230 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,99	1,61
	mq02cia020	0,003 h	Camión con cuba de agua.	29,84	0,09
	mo011	0,067 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	1,08
	mo062	0,140 h	Peón ordinario construcción.	14,50	2,03
	mo004	0,252 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	4,20
	mo057	0,169 h	Ayudante fontanero.	15,12	2,56
	%	2,000 %	Medios auxiliares	46,74	0,93
		3,000 %	Costes indirectos	47,67	1,43
			Precio total redondeado por m .		49,10
34.4.12	ASC010f	m	Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con una pendiente mínima del 2,00%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 250 mm de diámetro exterior, con junta elástica. Incluso p/p de accesorios, uniones y piezas especiales, juntas y lubricante para montaje. Totalmente colocada y probada.		
	mt01ara010	0,422 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	4,20
	mt11tpb020be	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento sin presión, serie BD (UNE-EN 1329-1), de 250 mm de diámetro exterior y 6,1 mm de espesor, incluso juntas de goma y lubricante.	16,37	17,19
	mq04dua020	0,035 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,27

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total	
	mq02rop020		0,263 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,99	1,84
	mq02cia020		0,004 h	Camión con cuba de agua.	29,84	0,12
	mo011		0,160 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	2,58
	mo060		0,169 h	Peón ordinario construcción.	14,21	2,40
	mo004		0,271 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	4,51
	mo055		0,183 h	Ayudante fontanero.	14,90	2,73
	%		2,000 %	Medios auxiliares	35,84	0,72
			3,000 %	Costes indirectos	36,56	1,10
				Precio total redondeado por m .		37,66
34.4.13	ASI010	Ud	Caldereta con sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla plana de PVC de 150x150 mm.			
	mt11cal010aaa		1,000 Ud	Caldereta con sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla plana de PVC de 150x150 mm.	12,04	12,04
	mt11var020		1,000 Ud	Material auxiliar para saneamiento.	0,57	0,57
	mo004		0,230 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	3,83
	%		2,000 %	Medios auxiliares	16,44	0,33
			3,000 %	Costes indirectos	16,77	0,50
				Precio total redondeado por Ud .		17,27
34.4.14	ASI020	Ud	Sumidero sifónico de PVC, S-192 "JIMTEN", o similar, de salida vertical de 40/50 mm de diámetro, con rejilla plana de acero inoxidable de 105x105 mm.			
	mt11suj020oca		1,000 Ud	Sumidero sifónico de PVC, S-192 "JIMTEN", o similar, de salida vertical de 40/50 mm de diámetro, con rejilla plana de acero inoxidable de 105x105 mm.	8,21	8,21
	mt11var020		1,000 Ud	Material auxiliar para saneamiento.	0,57	0,57
	mo004		0,297 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	4,95
	%		2,000 %	Medios auxiliares	13,73	0,27
			3,000 %	Costes indirectos	14,00	0,42
				Precio total redondeado por Ud .		14,42
34.4.15	ISD008	Ud	Bote sifónico de PVC "JIMTEN", o similar, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, colocado superficialmente bajo el forjado.			
	mt36bsj010c		1,000 Ud	Bote sifónico de PVC "JIMTEN", o similar, de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 50 mm de diámetro y una salida de 50 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable.	6,93	6,93
	mt36tie010fd		0,700 m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,01	3,51
	mt11var009		0,040 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,20	0,29
	mt11var010		0,080 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,56	1,32
	mo004		0,246 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	4,10
	mo055		0,124 h	Ayudante fontanero.	14,90	1,85
	%		2,000 %	Medios auxiliares	18,00	0,36
			3,000 %	Costes indirectos	18,36	0,55
				Precio total redondeado por Ud .		18,91

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
35 INSTALACION DE FONTANERIA					
35.1 Instalación edificios					
35.1.1	IFB010	Ud	Alimentación de agua potable de 10,83 m de longitud, enterrada, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN=16 atm; llave de corte de compuerta, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.		
	mt37svc010o	1,000 Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 2".	23,36	23,36
	mt11arp050bc	1,000 Ud	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 40x40 cm.	19,25	19,25
	mt11arp100b	1,000 Ud	Arqueta prefabricada de polipropileno, 40x40x40 cm.	22,45	22,45
	mt10hmf010e	0,509 m³	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	36,40	18,53
	mt01ara010	0,693 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	6,90
	mt37tpa020fg	10,830 m	Tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 63 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 5,8 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,01	54,26
	mo011	0,537 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	8,66
	mo060	0,437 h	Peón ordinario construcción.	14,21	6,21
	mo004	0,490 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	8,16
	mo055	0,490 h	Ayudante fontanero.	14,90	7,30
	%	2,000 %	Medios auxiliares	175,08	3,50
		3,000 %	Costes indirectos	178,58	5,36
Precio total redondeado por Ud .					183,94
35.1.2	IFB011w	Ud	Alimentación de agua potable hasta el vivero de 10 m de longitud, enterrada, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 atm; llave de corte de compuerta, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.		
	mt37svc010c	1,000 Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 3/4".	5,54	5,54
	mt11arp050ac	1,000 Ud	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm.	9,98	9,98
	mt11arp100a	1,000 Ud	Arqueta prefabricada de polipropileno, 30x30x30 cm.	12,47	12,47
	mt10hmf010e	0,750 m³	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	36,40	27,30
	mt01ara010	0,895 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	8,91
	mt37tpa020bg	10,000 m	Tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 25 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 2,3 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	0,60	6,00
	mo011	0,511 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	8,24
	mo060	0,408 h	Peón ordinario construcción.	14,21	5,80
	mo004	0,399 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	6,64
	mo055	0,399 h	Ayudante fontanero.	14,90	5,95
	%	2,000 %	Medios auxiliares	96,83	1,94
		3,000 %	Costes indirectos	98,77	2,96
Precio total redondeado por Ud .					101,73
35.1.3	ICS060	Ud	Acumulador de acero vitrificado, de suelo, modelo CV-1500-RB "JUNKERS", o similar, 1500 l, altura 2320 mm, diámetro 1160 mm, aislamiento de espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, de 80 mm de espesor, boca lateral DN 400, forro acolchado con cubierta posterior y protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio, con medidor de carga, temperatura máxima de trabajo 90°C, presión máxima de trabajo 8 bar.		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt38csj192b	1,000 Ud	Acumulador de acero vitrificado, de suelo, modelo CV-1500-RB "JUNKERS", o similar, 1500 l, altura 2320 mm, diámetro 1160 mm, aislamiento de espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, de 80 mm de espesor, boca lateral DN 400, forro acolchado con cubierta posterior y protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio, con medidor de carga, temperatura máxima de trabajo 90°C, presión máxima de trabajo 8 bar.	4.049,66	4.049,66
	mt37sve010e	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4".	12,49	24,98
	mt38www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de A.C.S.	0,57	0,57
	mo003	1,744 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	29,04
	mo095	1,744 h	Ayudante calefactor.	16,67	29,07
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4.133,32	82,67
		3,000 %	Costes indirectos	4.215,99	126,48
			Precio total redondeado por Ud .		4.342,47
35.1.4	ICS070c	Ud	Intercambiador de placas de acero inoxidable AISI 316, potencia 14 kW.		
	mt38csg310f	1,000 Ud	Intercambiador de placas de acero inoxidable AISI 316, potencia 14 kW, presión máxima de trabajo 6 bar y temperatura máxima de 100°C.	67,89	67,89
	mt37sve010d	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	8,10	16,20
	mt37sve010e	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4".	12,49	24,98
	mt42www040	4,000 Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	8,98	35,92
	mt42www050	4,000 Ud	Termómetro bimetalico, diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, con vaina de 1/2", escala de temperatura de 0 a 120°C.	17,23	68,92
	mt38www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de A.C.S.	0,57	0,57
	mo003	1,065 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	17,73
	mo095	1,065 h	Ayudante calefactor.	16,67	17,75
	%	2,000 %	Medios auxiliares	249,96	5,00
		3,000 %	Costes indirectos	254,96	7,65
			Precio total redondeado por Ud .		262,61
35.1.5	ICS020b	Ud	Bomba circuladora simple, de rotor húmedo libre de mantenimiento, de velocidad fija, apta para temperaturas desde -10 hasta 110°C en instalaciones HVAC y desde 0 hasta 65°C en sistemas de recirculación de A.C.S., potencia nominal del motor de 0,004 kW, modelo Wilo Star-Z 20/1 EM (CircoStar) , o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt37bcw043	1,000 Ud	Bomba circuladora simple, de rotor húmedo libre de mantenimiento, de velocidad fija, apta para temperaturas desde -10 hasta 110°C en instalaciones HVAC y desde 0 hasta 65°C en sistemas de recirculación de A.C.S., potencia nominal del motor de 0,004 kW, modelo Wilo Star-Z 20/1 EM (CircoStar) , o similar, carcasa de bronce, conexiones roscadas, rodete de material sintético, eje de cerámica, cojinetes de carbono impregnado de resina, motor resistente al bloqueo, alimentación monofásica 230V/50Hz, protección IP 44, aislamiento clase F.	236,50	236,50

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt37sve010c	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4".	4,00	8,00
	mt37www060c	1,000 Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 3/4", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	4,76	4,76
	mt37svr010b	1,000 Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 3/4".	0,94	0,94
	mt37www050ba	2,000 Ud	Manguito antivibración, de goma, con rosca de 3/4", para una presión máxima de trabajo de 10 bar.	10,82	21,64
	mt42www040	1,000 Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	8,98	8,98
	mt37sve010b	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	3,31	6,62
	mt37tca010ba	0,350 m	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057.	3,19	1,12
	mt35aia090b	3,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,30	0,90
	mt35cun040ab	9,000 m	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,34	3,06
	mo003	2,352 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	39,16
	mo054	2,352 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	35,04
	%	2,000 %	Medios auxiliares	366,72	7,33
		3,000 %	Costes indirectos	374,05	11,22
			Precio total redondeado por Ud .		385,27
35.1.6	ICS040b	Ud	Deposito de acumulacion a presion, apto para agua potable, capacidad 150 l.		
	mt38cli510i	1,000 Ud	Deposito de acumulacion a presion, apto para agua potable, capacidad 150 l., de acero esmaltado con revestimiento epoxidico con membrana de butilo para temperatura máxima de 99°C, presión máxima 10 bar, conexión de 1 1/4" de diámetro.	249,67	249,67
	mo002	0,822 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	13,69
	mo053	0,822 h	Ayudante calefactor.	14,90	12,25
	%	2,000 %	Medios auxiliares	275,61	5,51
		3,000 %	Costes indirectos	281,12	8,43
			Precio total redondeado por Ud .		289,55
35.1.7	ICS040	Ud	Deposito de acumulacion a presion, apto para agua potable, capacidad 100 l.		
	mt38vex020h	1,000 Ud	Deposito de acumulacion a presion, apto para agua potable, capacidad 150 l., presión máxima 10 bar.	181,15	181,15
	mo002	0,822 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	13,69
	mo053	0,822 h	Ayudante calefactor.	14,90	12,25

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	%	2,000 %	Medios auxiliares	207,09	4,14
		3,000 %	Costes indirectos	211,23	6,34
			Precio total redondeado por Ud .		217,57
35.1.8	IFI005a	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
	mt37toa408a	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior.	0,02	0,02
	mt37toa118ac	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 2,3 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	0,89	0,89
	mo004	0,032 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	0,53
	mo055	0,032 h	Ayudante fontanero.	14,90	0,48
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,92	0,04
		3,000 %	Costes indirectos	1,96	0,06
			Precio total redondeado por m .		2,02
35.1.9	IFI005b	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
	mt37toa408b	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior.	0,08	0,08
	mt37toa118bc	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 2,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,50	1,50
	mo004	0,039 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	0,65
	mo055	0,039 h	Ayudante fontanero.	14,90	0,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2,81	0,06
		3,000 %	Costes indirectos	2,87	0,09
			Precio total redondeado por m .		2,96
35.1.10	IFI005c	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
	mt37toa408c	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior.	0,12	0,12
	mt37toa118cc	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 3,6 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,36	2,36
	mo004	0,047 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	0,78
	mo055	0,047 h	Ayudante fontanero.	14,90	0,70
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3,96	0,08
		3,000 %	Costes indirectos	4,04	0,12
			Precio total redondeado por m .		4,16
35.1.11	IFI005d	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
	mt37toa408d	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior.	0,14	0,14
	mt37toa118dc	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 4,5 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,73	3,73
	mo004	0,055 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	0,92
	mo055	0,055 h	Ayudante fontanero.	14,90	0,82
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,61	0,11
		3,000 %	Costes indirectos	5,72	0,17
			Precio total redondeado por m .		5,89
35.1.12	IFI005e	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
	mt37toa408e	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior.	0,23	0,23
	mt37toa118ec	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 5,6 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,70	5,70
	mo004	0,063 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	1,05
	mo055	0,063 h	Ayudante fontanero.	14,90	0,94
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,92	0,16
		3,000 %	Costes indirectos	8,08	0,24
			Precio total redondeado por m .		8,32
35.1.13	IFI005	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm.		
	mt37toa408f	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior.	0,33	0,33
	mt37toa118fc	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 7,1 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	9,03	9,03
	mo004	0,071 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	1,18
	mo055	0,071 h	Ayudante fontanero.	14,90	1,06
	%	2,000 %	Medios auxiliares	11,60	0,23
		3,000 %	Costes indirectos	11,83	0,35
			Precio total redondeado por m .		12,18
35.1.14	IFI008a	Ud	Llave de paso de compuerta de latón fundido, de diámetro 3/4", para colocar sobre tubería de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), mediante unión roscada.		
	mt37svc010c	1,000 Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 3/4".	5,54	5,54
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,09	1,09

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total	
	mo004		0,112 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	1,86
	mo055		0,112 h	Ayudante fontanero.	14,90	1,67
	%		2,000 %	Medios auxiliares	10,16	0,20
			3,000 %	Costes indirectos	10,36	0,31
				Precio total redondeado por Ud .		10,67
35.1.15	IFI008b	Ud	Llave de paso de compuerta de latón fundido, de diámetro 1", para colocar sobre tubería de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), mediante unión roscada.			
	mt37svc010f		1,000 Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1".	7,67	7,67
	mt37www010		1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,09	1,09
	mo004		0,143 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	2,38
	mo055		0,143 h	Ayudante fontanero.	14,90	2,13
	%		2,000 %	Medios auxiliares	13,27	0,27
			3,000 %	Costes indirectos	13,54	0,41
				Precio total redondeado por Ud .		13,95
35.1.16	IFI008c	Ud	Llave de paso de compuerta de latón fundido, de diámetro 1 1/4", para colocar sobre tubería de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), mediante unión roscada.			
	mt37svc010i		1,000 Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1 1/4".	10,96	10,96
	mt37www010		1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,09	1,09
	mo004		0,189 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	3,15
	mo055		0,189 h	Ayudante fontanero.	14,90	2,82
	%		2,000 %	Medios auxiliares	18,02	0,36
			3,000 %	Costes indirectos	18,38	0,55
				Precio total redondeado por Ud .		18,93
35.1.17	IFI008	Ud	Llave de paso de compuerta de latón fundido, de diámetro 1 1/2", para colocar sobre tubería de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), mediante unión roscada.			
	mt37svc010l		1,000 Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1 1/2".	15,94	15,94
	mt37www010		1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,09	1,09
	mo004		0,240 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	4,00
	mo055		0,240 h	Ayudante fontanero.	14,90	3,58
	%		2,000 %	Medios auxiliares	24,61	0,49
			3,000 %	Costes indirectos	25,10	0,75
				Precio total redondeado por Ud .		25,85
35.1.18	IFI008d	Ud	Llave de paso de compuerta de latón fundido, de diámetro 2", para colocar sobre tubería de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), mediante unión roscada.			
	mt37svc010o		1,000 Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 2".	23,36	23,36
	mt37www010		1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,09	1,09
	mo004		0,306 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	5,09
	mo055		0,306 h	Ayudante fontanero.	14,90	4,56
	%		2,000 %	Medios auxiliares	34,10	0,68
			3,000 %	Costes indirectos	34,78	1,04
				Precio total redondeado por Ud .		35,82
35.1.19	NAA010a	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 23,0 mm de diámetro interior y 30,0 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	mt17coe050gd		1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura	6,46	6,78

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			celular cerrada, de 23,0 mm de diámetro interior y 27,0 mm de espesor (equivalente a 30,0 mm de RITE IT 1.2.4.2).	
	mt17coe110	0,035 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67
	mo003	0,072 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,072 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	9,39
		3,000 %	Costes indirectos	9,58
			Precio total redondeado por m .	9,87
35.1.20	NAA010b	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 23,0 mm de diámetro interior y 30,0 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt17coe050gd	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 23,0 mm de diámetro interior y 27,0 mm de espesor (equivalente a 30,0 mm de RITE IT 1.2.4.2).	6,46
	mt17coe110	0,035 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	9,58
		3,000 %	Costes indirectos	9,77
			Precio total redondeado por m .	10,06
35.1.21	NAA010c	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 29,0 mm de diámetro interior y 30,0 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt17coe050hd	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 29,0 mm de diámetro interior y 27,0 mm de espesor (equivalente a 30,0 mm de RITE IT 1.2.4.2).	6,70
	mt17coe110	0,045 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67
	mo003	0,087 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,087 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	10,23
		3,000 %	Costes indirectos	10,43
			Precio total redondeado por m .	10,74
35.1.22	NAA010d	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 36,0 mm de diámetro interior y 40,0 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt17coe050oe	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 36,0 mm de diámetro interior y 36,0 mm de espesor (equivalente a 40,0 mm de RITE IT 1.2.4.2).	7,98
	mt17coe110	0,055 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67
	mo003	0,095 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,095 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	11,91
		3,000 %	Costes indirectos	12,15
			Precio total redondeado por m .	12,51
35.1.23	NAA010e	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 43,5 mm de diámetro interior y 40,0 mm de espesor.	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt17coe050ne	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 43,5,0 mm de diámetro interior y 36,0 mm de espesor (equivalente a 40,0 mm de RITE IT 1.2.4.2).	9,16	9,62
	mt17coe110	0,067 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67	0,65
	mo003	0,103 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,71
	mo054	0,103 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,53
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13,51	0,27
		3,000 %	Costes indirectos	13,78	0,41
			Precio total redondeado por m .		14,19
35.1.24	NAA010	m	Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 23,0 mm de diámetro interior y 30,0 mm de espesor.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt17coe050gd	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 23,0 mm de diámetro interior y 27,0 mm de espesor (equivalente a 30,0 mm de RITE IT 1.2.4.2).	6,46	6,78
	mt17coe110	0,035 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67	0,34
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	9,58	0,19
		3,000 %	Costes indirectos	9,77	0,29
			Precio total redondeado por m .		10,06
35.1.25	PYA010	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de fontanería.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mo029	0,028 h	Oficial 2ª construcción.	15,88	0,44
	mo060	0,072 h	Peón ordinario construcción.	14,21	1,02
	%	4,000 %	Medios auxiliares	1,46	0,06
		3,000 %	Costes indirectos	1,52	0,05
			Precio total redondeado por m² .		1,57
			35.2 Sanitarios y grifería		
35.2.1	SMS005	Ud	Lavabo para encimera serie básica, color blanco, de 600x475 mm, equipado con grifería temporizada, serie básica, acabado cromo, con aireador y desagüe, acabado blanco con sifón curvo.		
	mt30lps040aaa	1,000 Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, sobre encimera, serie básica, color blanco, de 600x475 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	57,70	57,70
	mt31pgp010aaa	1,000 Ud	Grifería temporizada para lavabo, serie básica, acabado cromo, compuesta de caño, aireador, fijación rápida, mezclador, posibilidad de limitar la temperatura y enlaces de alimentación flexibles.	48,52	48,52
	mt30sif010bba	1,000 Ud	Sifón curvo extensible, para lavabo, acabado blanco.	3,77	3,77
	mt30lla010	2,000 Ud	Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	10,51	21,02
	mt30www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	0,83	0,83
	mo004	0,838 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	13,95
	%	2,000 %	Medios auxiliares	145,79	2,92
		3,000 %	Costes indirectos	148,71	4,46
			Precio total redondeado por Ud .		153,17
35.2.2	E21ALS010	ud	Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifería temporizada, serie básica, acabado cromo, con aireador y desagüe, acabado blanco con sifón curvo, instalado y funcionando.	
	P18LX010	1,000 ud	Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, con juego de fijación, según UNE 67001	332,07
	mt31pgp010aaa	1,000 Ud	Grifería temporizada para lavabo, serie básica, acabado cromo, compuesta de caño, aireador, fijación rápida, mezclador, posibilidad de limitar la temperatura y enlaces de alimentación flexibles.	48,52
	mt30sif010bba	1,000 Ud	Sifón curvo extensible, para lavabo, acabado blanco.	3,77
	mt30lla010	2,000 Ud	Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	10,51
	mt30www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	0,83
	mo004	0,911 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65
	%	2,000 %	Medios auxiliares	421,38
		3,000 %	Costes indirectos	429,81
			Precio total redondeado por ud .	442,70
35.2.3	SMS005e	Ud	Suministro e instalación de lavabo de porcelana sanitaria con pedestal serie básica, color blanco, de 650x510 mm, equipado con grifería temporizada, serie básica, acabado cromo, con aireador y desagüe, acabado blanco con sifón curvo. Incluso llaves de regulación, enlaces de alimentación flexibles, conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexonado, probado y en funcionamiento.	
	mt30lps010aaa	1,000 Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, con pedestal, serie básica, color blanco, de 650x510 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	43,63
	mt31pgp010aaa	1,000 Ud	Grifería temporizada para lavabo, serie básica, acabado cromo, compuesta de caño, aireador, fijación rápida, mezclador, posibilidad de limitar la temperatura y enlaces de alimentación flexibles.	48,52
	mt30sif010bba	1,000 Ud	Sifón curvo extensible, para lavabo, acabado blanco.	3,77
	mt30lla010	2,000 Ud	Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	10,51
	mt30www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	0,83
	mo004	0,838 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65
	%	2,000 %	Medios auxiliares	131,72
		3,000 %	Costes indirectos	134,35
			Precio total redondeado por Ud .	138,38
35.2.4	E21ANF010	ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco serie normal, para fluxor, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, asiento con tapa lacados, con bisagras de acero y fluxor de 3/4" cromado con embellecedor y llave de paso, con tubo de descarga curvo de D=28 mm., instalado, incluso racor de unión y brida, instalado.	
	P18IA040	1,000 ud	Taza p/fluxor normal blanca	53,88
	P18GX015	1,000 ud	Fluxor 3/4" c/maneta y llave	39,06
	P18GX160	1,000 ud	Tubo curvo inodoro D=28x62	13,90
	P18GX200	1,000 ud	Racor unión taza	14,07
	P18GX210	1,000 ud	Brida fijación	3,80
	mo004	1,158 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65
	%	2,000 %	Medios auxiliares	143,99
		3,000 %	Costes indirectos	146,87

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
				Precio total redondeado por ud .	151,28
35.2.5	E21ANS030	ud	Inodoro especial para minusválidos de porcelana vitrificada blanca, con fluxor de 3/4" cromado con embellecedor y llave de paso con tubo de descarga curvo D=28 mm. y dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, incluso racor de unión y brida. Instalado y funcionando.		
	P18IE060	1,000 ud	Inod.p/discapacitados	249,14	249,14
	P18IE070	1,000 ud	Asiento ergonómico c/tapa	85,79	85,79
	P18GX015	1,000 ud	Fluxor 3/4" c/maneta y llave	39,06	39,06
	P18GX160	1,000 ud	Tubo curvo inodoro D=28x62	13,90	13,90
	P18GX200	1,000 ud	Racor unión taza	14,07	14,07
	P18GX210	1,000 ud	Brida fijación	3,80	3,80
	mo004	1,490 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	24,81
	%	2,000 %	Medios auxiliares	430,57	8,61
		3,000 %	Costes indirectos	439,18	13,18
				Precio total redondeado por ud .	452,36
35.2.6	SMS005b	Ud	Suministro e instalación de urinario de porcelana sanitaria esmaltada, con alimentación empotrada y desagüe visto, serie básica, color blanco, de 250x320 mm, equipado con grifería temporizada empotrada, serie media, acabado cromo, de 25x108 mm y desagüe empotrado. Incluso conexión a la red de agua fría y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.		
	mt30uag020	1,000 Ud	Urinario de porcelana sanitaria esmaltada, con alimentación empotrada y desagüe visto, serie básica, color blanco, de 250x320 mm, con juego de fijación mural de acero, según UNE 67001.	39,94	39,94
	mt31gtn032	1,000 Ud	Grifería temporizada empotrada para urinario, serie media, acabado cromo, de 25x108 mm.	41,54	41,54
	mt30www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	0,83	0,83
	mo004	0,838 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	13,95
	%	2,000 %	Medios auxiliares	96,26	1,93
		3,000 %	Costes indirectos	98,19	2,95
				Precio total redondeado por Ud .	101,14
35.2.7	SMS005f	Ud	Vertedero para monobloque, serie básica, color blanco, de 540x415 mm, equipado con grifería monomando empotrada para vertedero, serie básica, acabado cromo, de 246x120 mm.		
	mt30vag040aaa	1,000 Ud	Vertedero de porcelana sanitaria esmaltada, para monobloque, serie básica, color blanco, de 540x415 mm, con rejilla móvil de acero inoxidable y protector de PVC, rejilla de desagüe y sistema de fijación lateral en L modelo WB5N de Fischer, o similar, según UNE 67001.	173,24	173,24
	mt31gmn070	1,000 Ud	Grifería monomando empotrada para vertedero, serie básica, acabado cromo, de 246x120 mm, caño móvil, posibilidad de limitar la temperatura y el caudal y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	75,29	75,29
	mt30div020	1,000 Ud	Manguito elástico acodado con junta, para vertedero.	7,25	7,25
	mt30www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	0,83	0,83
	mo004	0,949 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	15,80
	%	2,000 %	Medios auxiliares	272,41	5,45
		3,000 %	Costes indirectos	277,86	8,34
				Precio total redondeado por Ud .	286,20
35.2.8	SCF010	Ud	Suministro e instalación de fregadero de acero inoxidable de 2 cubetas, de 800x490 mm, para encimera de cocina, con grifería de acero inoxidable serie alta acabado brillante, compuesta de aireador, caño giratorio,		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			válvula con desagüe, sifón y enlaces de alimentación flexibles. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de desagües existentes, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado y en funcionamiento.		
	mt30sif020b	1,000 Ud	Sifón botella doble de 1 1/2" para fregadero de 2 cubetas, con válvula extensible y toma central de electrodomésticos.	6,91	6,91
	mt30lla030	2,000 Ud	Llave de regulación de 1/2", para fregadero o lavadero, acabado cromado.	10,15	20,30
	mt30fxs010cd	1,000 Ud	Fregadero de acero inoxidable para instalación en encimera, de 2 cubetas, de 800x490 mm, con juego de válvulas con desagüe, incluso desagüe automático.	66,20	66,20
	mt31gxc030aaa	1,000 Ud	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.	145,75	145,75
	mo004	0,536 h	Oficial 1º fontanero.	16,65	8,92
	mo057	0,413 h	Ayudante fontanero.	15,12	6,24
	%	2,000 %	Medios auxiliares	254,32	5,09
		3,000 %	Costes indirectos	259,41	7,78
			Precio total redondeado por Ud .		267,19
35.2.9	SMS005c	Ud	Suministro e instalación de plato de ducha de porcelana sanitaria gama media color blanco, 80x80x10 cm, equipado con grifería hidromezclador antivandalica y economizador de chorro, serie básica, acabado cromado y sifón. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.		
	mt30pps020ab	1,000 Ud	Plato de ducha de porcelana sanitaria gama media, color blanco, de 80x80x10 cm, según UNE 67001.	72,83	72,83
	mt31gmg050aa	1,000 Ud	Grifería hidromezcladora antivandalica para ducha, serie básica, acabado cromado, compuesta de alcachofa fija, según UNE-EN 200.	36,43	36,43
	mt30dpd010c	1,000 Ud	Desagüe para plato de ducha con orificio de 90 mm.	25,71	25,71
	mt30dpd020	1,000 Ud	Válvula sifónica para plato de ducha, con rejilla de acero.	2,83	2,83
	mt30www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	0,83	0,83
	mo004	0,838 h	Oficial 1º fontanero.	16,65	13,95
	%	2,000 %	Medios auxiliares	152,58	3,05
		3,000 %	Costes indirectos	155,63	4,67
			Precio total redondeado por Ud .		160,30
35.2.10	SMA035	Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para bañera, con forma a dos aguas, línea Clásica, modelo AV70145 Inoxidable Brillo, "JOFEL", o similar, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.		
	mt31abj220	1,000 Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para bañera, con forma a dos aguas, línea Clásica, modelo AV70145 Inoxidable Brillo, "JOFEL", o similar, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido, 650x1145.	98,71	98,71
	mo057	0,611 h	Ayudante fontanero.	15,12	9,24
	%	2,000 %	Medios auxiliares	107,95	2,16
		3,000 %	Costes indirectos	110,11	3,30
			Precio total redondeado por Ud .		113,41
35.2.11	SMA035b	Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.		
	mt31abj190aaa	1,000 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, de dimensiones totales 840x200 mm con tubo de 32 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor.	104,77	104,77
	mo057	0,611 h	Ayudante fontanero.	15,12	9,24
	%	2,000 %	Medios auxiliares	114,01	2,28
		3,000 %	Costes indirectos	116,29	3,49
			Precio total redondeado por Ud .		119,78
35.2.12	SMS005d	Ud	Suministro e instalación de grifería hidromezcladora antivandalica y economizador de chorro, serie media, acabado cromado. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente, fijación de la grifería y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.		
	mt31gmg050aa	1,000 Ud	Grifería hidromezcladora antivandalica para ducha, serie básica, acabado cromado, compuesta de alcachofa fija, según UNE-EN 200.	36,43	36,43
	mo004	0,838 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	13,95
	%	2,000 %	Medios auxiliares	50,38	1,01
		3,000 %	Costes indirectos	51,39	1,54
			Precio total redondeado por Ud .		52,93
35.2.13	E21CG020	ud	Suministro y colocación de grifo de 1/2" de diámetro, para lavavajillas, marca RamónSoler, colocado roscado, totalmente equipado, instalado y funcionando.		
	mo004	0,083 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	1,38
	P17XW050	1,000 ud	Grifo norm.lavadora 1/2" RS eco1	10,51	10,51
		3,000 %	Costes indirectos	11,89	0,36
			Precio total redondeado por ud .		12,25
35.2.14	PYA010d	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de los trabajos de recibido en obra de los aparatos sanitarios, en los edificios, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para realizar el tabicado del frente en bañeras, formación de desniveles en platos de ducha y rellenos de arena para su fijación.		
	mo030	0,009 h	Oficial 2ª construcción.	15,51	0,14
	mo062	0,027 h	Peón ordinario construcción.	14,50	0,39
	%	4,000 %	Medios auxiliares	0,53	0,02
		3,000 %	Costes indirectos	0,55	0,02
			Precio total redondeado por m² .		0,57
			35.3 Urbanizacion		
35.3.1	IFB010d	Ud	Llave de corte de compuerta para tubería de 110mm., alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.		
	mt37svc010v	1,000 Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 4".	108,76	108,76
	mt11arp050cc	1,000 Ud	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 55x55 cm.	59,30	59,30
	mt11arp100c	1,000 Ud	Arqueta prefabricada de polipropileno, 55x55x55 cm.	45,50	45,50
	mt10hmf010e	0,075 m³	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	36,40	2,73
	mt01ara010	0,114 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	1,13
	mo011	0,421 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	6,79
	mo060	0,320 h	Peón ordinario construcción.	14,21	4,55
	mo004	0,109 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	1,81
	mo055	0,109 h	Ayudante fontanero.	14,90	1,62
	%	2,000 %	Medios auxiliares	232,19	4,64
		3,000 %	Costes indirectos	236,83	7,10
			Precio total redondeado por Ud .		243,93

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
35.3.2	IFB005	m	Red de distribución de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm.		
	mt37tpa020ig	1,000 m	Tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 110 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 10 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	15,63	15,63
	mt10hmf010d	0,251 m ³	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	38,52	9,67
	mo011	0,028 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	0,45
	mo060	0,028 h	Peón ordinario construcción.	14,21	0,40
	mo004	0,095 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	1,58
	mo055	0,095 h	Ayudante fontanero.	14,90	1,42
	%	2,000 %	Medios auxiliares	29,15	0,58
		3,000 %	Costes indirectos	29,73	0,89
			Precio total redondeado por m .		30,62
35.3.3	ET003	Ud	Union de red nueva con red existente en los puntos de ampliacion o anulacion de la red de distribución.		
	et0001	1,000 Ud	Accesorios y pequeño material de fontanería	7,07	7,07
	mo004	1,656 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	27,57
	mo055	1,656 h	Ayudante fontanero.	14,90	24,67
	%	2,000 %	Medios auxiliares	59,31	1,19
		3,000 %	Costes indirectos	60,50	1,82
			Precio total redondeado por Ud .		62,32

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
36 INSTALACION DE ELECTRICIDAD					
36.1 Puesta a tierra					
36.1.1	IEP010	Ud	Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 263 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm² y 25 picas.		
	mt35ttc010b	263,000 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	2,32	610,16
	mt35tte010b	25,000 Ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	14,83	370,75
	mt35tte020a	5,000 Ud	Placa de cobre electrolítico puro para toma de tierra, de 300x100x3 mm, con borne de unión.	30,80	154,00
	mt35tts010c	30,000 Ud	Soldadura aluminotérmica del cable conductor a la placa.	2,86	85,80
	mt35tta020	25,000 Ud	Punto de separación pica-cable formado por cruceta en la cabeza del electrodo de la pica y pletina de 50x30x7 mm, para facilitar la soldadura aluminotérmica.	12,72	318,00
	mt35www020	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,45	0,45
	mo001	15,661 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	260,76
	mo052	15,661 h	Ayudante electricista.	14,90	233,35
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2.033,27	40,67
		3,000 %	Costes indirectos	2.073,94	62,22
			Precio total redondeado por Ud .		2.136,16
36.1.2	UIA010	Ud	Arqueta de puesta a tierra, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x40 cm de medidas interiores, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm.		
	mt35arg100b	1,000 Ud	Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x40 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN.	6,79	6,79
	mt35arg105b	1,000 Ud	Marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN.	17,50	17,50
	mt01arr010a	0,442 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	5,95	2,63
	mq01ret020	0,036 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	1,10
	mt35tte020a	1,000 Ud	Placa de cobre electrolítico puro para toma de tierra, de 300x100x3 mm, con borne de unión.	30,80	30,80
	mt35tts010c	1,000 Ud	Soldadura aluminotérmica del cable conductor a la placa.	2,86	2,86
	mo011	0,372 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	6,00
	mo060	0,401 h	Peón ordinario construcción.	14,21	5,70
	%	2,000 %	Medios auxiliares	73,38	1,47
		3,000 %	Costes indirectos	74,85	2,25
			Precio total redondeado por Ud .		77,10
36.2 Instalaciones interiores					
36.2.1	IEC020	Ud	Caja general de protección colocada en fachada, equipada con bornes de conexión, bases unipolares cerradas previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 100 A.		
	mt35cgp020dab	1,000 Ud	Caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares cerradas previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 100 A, formada por una envolvente aislante, precintable y autoventilada, según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, grado de protección IP	43,80	43,80

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			43 según UNE 20324 e IK 08 según UNE-EN 50102.		
	mt35www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	1,19
	mo001	0,391 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	6,51
	mo052	0,391 h	Ayudante electricista.	14,90	5,83
	%	2,000 %	Medios auxiliares	57,33	1,15
		3,000 %	Costes indirectos	58,48	1,75
			Precio total redondeado por Ud		60,23
36.2.2	IEC020b	Ud	Caja general de protección colocada en fachada, equipada con bornes de conexión, bases unipolares cerradas previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 63 A.		
	mt35cgp020baa	1,000 Ud	Caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares cerradas previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 63 A, formada por una envolvente aislante, precintable y autoventilada, 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 08 según UNE-EN 50102.	29,95	29,95
	mt35www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	1,19
	mo001	0,391 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	6,51
	mo052	0,391 h	Ayudante electricista.	14,90	5,83
	%	2,000 %	Medios auxiliares	43,48	0,87
		3,000 %	Costes indirectos	44,35	1,33
			Precio total redondeado por Ud		45,68
36.2.3	IED010	m	Derivación individual trifásica fija en superficie para Cuadro General de Distribucion (Zona Aulas), formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 4x25+1G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 63 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt35aia090h	1,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 63 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).	4,02	4,02
	mt35cun010h	4,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS+), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 25 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	3,17	12,68
	mt35cun010g	1,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS+), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 16 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	2,10	2,10

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt35der011aa	1,000 m	Conductor de cobre de 1,5 mm ² de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	0,06	0,06
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,24
	mo001	0,084 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	1,40
	mo052	0,078 h	Ayudante electricista.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	21,66	0,43
		3,000 %	Costes indirectos	22,09	0,66
			Precio total redondeado por m .		22,75
36.2.4	IED010a	m	Derivación individual trifásica fija en superficie para Cuadro General de Distribucion (Zona Pabellon), formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS+) 5G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 63 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt35aia090h	1,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 63 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).	4,02	4,02
	mt35cun010g	5,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS+), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 16 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	2,10	10,50
	mt35der011aa	1,000 m	Conductor de cobre de 1,5 mm ² de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	0,06	0,06
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,24
	mo001	0,084 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	1,40
	mo052	0,078 h	Ayudante electricista.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	17,38	0,35
		3,000 %	Costes indirectos	17,73	0,53
			Precio total redondeado por m .		18,26
36.2.5	IEI070a	Ud	Cuadro General de Distribucion (Edificio I.E.S.- Zona Aulas) formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando y protección. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	LEG033010213	1,000	120 MOD PUERTA METÁLICA	287,05	287,05
	mt35cgm021a	16,000 Ud	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.	10,29	164,64
	mt35cgm021b	9,000 Ud	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	10,45	94,05

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			60898-1.		
	LEGR006429	1,000 Ud	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.	28,94	28,94
	LEGR006472	2,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 40 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.	35,00	70,00
	mt35cgm021c	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	64,83	64,83
	LEGR006567	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 40 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	86,77	86,77
	LEGR025022	1,000 Ud	Interruptor automático regulable de caja moldeada, con 16 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.	235,27	235,27
	mt35cgm030a	4,000 Ud	Interruptor diferencial, 2P/25A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	33,45	133,80
	LEGR008629	6,000 Ud	Interruptor diferencial, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	37,49	224,94
	LEGR008693	1,000 Ud	Interruptor diferencial, 4P/25A/30mA, de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	124,17	124,17
	LEGR004049	3,000 Ud	Contacto, 2P/20A, de 1 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	31,32	93,96
	LEGR003700	1,000 Ud	Interruptor horario digital, 2P/16A, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje.	100,90	100,90
	LEGR003721	1,000 Ud	Interruptor crepuscular, 2P/10A, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje.	168,84	168,84
	mt35www010	3,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	3,57
	mo001	2,623 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	43,67
	mo052	2,255 h	Ayudante electricista.	14,90	33,60
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.959,00	39,18
		3,000 %	Costes indirectos	1.998,18	59,95
			Precio total redondeado por Ud		2.058,13
36.2.6	IEI070	Ud	Cuadro General de Distribucion (Edificio I.E.S.- Zona Pabellon) formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando y protección.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	LEG033010213	1,000	120 MOD PUERTA METÁLICA	287,05	287,05
	mt35cgm021a	12,000 Ud	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.	10,29	123,48

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt35cgm021b	3,000 Ud	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.	10,45	31,35
	LEGR006472	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 40 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.	35,00	35,00
	LEGR006561	5,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	48,46	242,30
	mt35cgm021c	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	64,83	64,83
	mt35cgm021d	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	64,94	64,94
	LEGR006569	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 63 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	194,74	194,74
	mt35cgm030a	3,000 Ud	Interruptor diferencial, 2P/25A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	33,45	100,35
	LEGR008629	4,000 Ud	Interruptor diferencial, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	37,49	149,96
	LEGR008693	1,000 Ud	Interruptor diferencial, 4P/25A/30mA, de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	124,17	124,17
	mt35cgm031c	1,000 Ud	Interruptor diferencial, 4P/40A/30mA, de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	132,30	132,30
	LEGR004053	1,000 Ud	Contactador, 4P/20A, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	41,92	41,92
	LEGR004070	1,000 Ud	Contactador, 4P/40A, de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	71,59	71,59
	LEGR004302	1,000 Ud	Interruptor, 1P/20A, de 1 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje.	8,44	8,44
	LEGR003721	1,000 Ud	Interruptor crepuscular, 2P/10A, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje.	168,84	168,84
	mt35www010	10,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	11,90
	mo001	2,781 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	46,30
	mo052	2,411 h	Ayudante electricista.	14,90	35,92
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.935,38	38,71
		3,000 %	Costes indirectos	1.974,09	59,22
Precio total redondeado por Ud .					2.033,31
36.2.7 IEI070c		Ud	Cuadro secundario C.S.C.1 (I.E.S.- Cantina) formado por caja de material		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando y protección.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	LEG033010205	1,000	72 MOD PUERTA METÁLICA	197,08	197,08
	mt35cgm021a	6,000 Ud	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.	10,29	61,74
	mt35cgm021b	4,000 Ud	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.	10,45	41,80
	LEGR006429	1,000 Ud	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.	28,94	28,94
	LEGR006472	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 40 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.	35,00	35,00
	mt35cgm021c	2,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	64,83	129,66
	LEGR006567	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 40 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	86,77	86,77
	mt35cgm030a	5,000 Ud	Interruptor diferencial, 2P/25A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	33,45	167,25
	LEGR008629	1,000 Ud	Interruptor diferencial, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	37,49	37,49
	LEGR008693	2,000 Ud	Interruptor diferencial, 4P/25A/30mA, de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	124,17	248,34
	mt35www010	3,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	3,57
	mo001	2,467 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	41,08
	mo052	2,099 h	Ayudante electricista.	14,90	31,28
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.110,00	22,20
		3,000 %	Costes indirectos	1.132,20	33,97
			Precio total redondeado por Ud .		1.166,17
36.2.8	IEI070b	Ud	Cuadro secundario C.S.P.1 (I.E.S.- Cuarto caldera) formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando y protección.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	LEG033010209	1,000	96 MOD PUERTA METÁLICA	252,66	252,66
	LEG0330201011	1,000	CAJA MOD. EMP P.T. 1X4 EKINOXE	7,95	7,95
	mt35cgm021d	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de	64,94	64,94

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.		
	LEGR003781	1,000 Ud	Contador para energia trifasica de conexion directa hasta 63A por fase.	493,07	493,07
	mt35cgm021a	13,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, de corte omipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	10,29	133,77
	mt35cgm021b	2,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, de corte omipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	10,45	20,90
	LEGR006561	4,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	48,46	193,84
	mt35cgm030a	6,000 Ud	Interruptor diferencial, 2P/25A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	33,45	200,70
	LEGR008693	3,000 Ud	Interruptor diferencial, 4P/25A/30mA, de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	124,17	372,51
	mt35www010	2,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	2,38
	mo001	1,839 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	30,62
	mo052	1,472 h	Ayudante electricista.	14,90	21,93
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.795,27	35,91
		3,000 %	Costes indirectos	1.831,18	54,94
			Precio total redondeado por Ud .		1.886,12
36.2.9	IEI070d	Ud	Cuadro secundario C.S.P.2 (I.E.S.- Cuarto C.P.I.) formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando y protección. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	LEG033010106	1,000	24 MOD PUERTA BLANCA	27,43	27,43
	mt35cgm021a	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, de corte omipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	10,29	10,29
	mt35cgm021b	2,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, de corte omipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	10,45	20,90
	mt35cgm030a	1,000 Ud	Interruptor diferencial, 2P/25A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	33,45	33,45
	mt35www010	2,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	2,38
	mo001	1,957 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	32,58
	mo052	1,472 h	Ayudante electricista.	14,90	21,93
	%	2,000 %	Medios auxiliares	148,96	2,98
		3,000 %	Costes indirectos	151,94	4,56
			Precio total redondeado por Ud .		156,50
36.2.10	IEI071w	Ud	Colocacion de proteccion de la derivacion al cuadro del ascensor en el cuadro general de distribucion de los edificios existentes.		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt35cgm021c	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	64,83	64,83
	LEGR008693	1,000 Ud	Interruptor diferencial, 4P/25A/30mA, de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	124,17	124,17
	mt35www010	0,500 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,60
	mo001	0,414 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	6,89
	%	2,000 %	Medios auxiliares	196,49	3,93
		3,000 %	Costes indirectos	200,42	6,01
			Precio total redondeado por Ud .		206,43
36.2.11	IED011g	Ud	Cuadro de luces CL-C formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	LEGR601054	1,000 Ud	CAJA MOD. EMP P.T. 1X8 EKINOXE	12,46	12,46
	LEGR004302	5,000 Ud	Interruptor, 1P/20A, de 1 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje.	8,44	42,20
	mt35www010	0,100 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,12
	mo001	0,616 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	10,26
	mo052	0,616 h	Ayudante electricista.	14,90	9,18
	%	2,000 %	Medios auxiliares	74,22	1,48
		3,000 %	Costes indirectos	75,70	2,27
			Precio total redondeado por Ud .		77,97
36.2.12	IED011g1	Ud	Cuadro de luces CL-D formado por caja de material aislante dotada de cerradura y los dispositivos de mando. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	LEGR601054	1,000 Ud	CAJA MOD. EMP P.T. 1X8 EKINOXE	12,46	12,46
	LEGR004302	4,000 Ud	Interruptor, 1P/20A, de 1 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje.	8,44	33,76
	mt35www010	0,100 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,12
	mo001	0,538 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	8,96
	mo052	0,538 h	Ayudante electricista.	14,90	8,02
	%	2,000 %	Medios auxiliares	63,32	1,27
		3,000 %	Costes indirectos	64,59	1,94
			Precio total redondeado por Ud .		66,53
36.2.13	IEI071	Ud	Revision de los cuadros generales de proteccion de los edificios existentes, para mejorar las sobrecargas y sectorizacion de circuitos y adaptar la instalacion al nuevo reglamento de baja tension. Para ello se incluye la colocacion de nuevos interruptores automaticos magnetotermicos de 10, 16, 25, 40 y 50A, asi como nuevos interruptores diferenciales de 25 y 40A y 30mA.		
	mt35cgm021a	20,000 Ud	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.	10,29	205,80
	mt35cgm021b	10,000 Ud	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.	10,45	104,50
	LEGR006472	4,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 40 A de intensidad nominal, curva C, de corte	35,00	140,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.		
	mt35cgm021d	4,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	64,94	259,76
	LEGR006568	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 50 A de intensidad nominal, curva C, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	183,69	183,69
	mt35cgm030a	4,000 Ud	Interruptor diferencial, 2P/25A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	33,45	133,80
	LEGR008629	4,000 Ud	Interruptor diferencial, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	37,49	149,96
	LEGR008693	1,000 Ud	Interruptor diferencial, 4P/25A/30mA, de 4 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	124,17	124,17
	mt35www010	10,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	11,90
	mo001	4,138 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	68,90
	mo052	4,138 h	Ayudante electricista.	14,90	61,66
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.444,14	28,88
		3,000 %	Costes indirectos	1.473,02	44,19
			Precio total redondeado por Ud .		1.517,21
36.2.14	LEG033020113	Ud	Caja de distribución de 54 módulos de material aislante dotada de cerradura, para la colocación de las protecciones que no se puedan incluir en los cuadros de distribución de los edificios existentes, una vez que se realice la revisión de los mismos.		
	LEGR607067	1,000 Ud	CAJA MOD EMP P.O. 3X18 EKINOXE 54MOD	114,24	114,24
	mt35www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	1,19
	mo001	0,489 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	8,14
	mo052	0,489 h	Ayudante electricista.	14,90	7,29
		3,000 %	Costes indirectos	130,86	3,93
			Precio total redondeado por Ud .		134,79
36.2.15	IEI080	m	Línea de alimentación trifásica fija en superficie para cuadro secundario C.S.C1 (I.E.S.- Cantina) formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 32 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt35aia090g	1,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, 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).	3,01	3,01
	mt35cun010f	5,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 10 mm² de sección, con	1,41	7,05

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.		
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,24
	mo001	0,077 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	1,28
	mo052	0,078 h	Ayudante electricista.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	12,74	0,25
		3,000 %	Costes indirectos	12,99	0,39
			Precio total redondeado por m .		13,38
36.2.16	IEI080c	m	Línea de alimentación trifásica fija en superficie para cuadro secundario C.S.C2 (I.E.S.- Ascensor) formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G6 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 25 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt35aia090f	1,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 25 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).	1,13	1,13
	mt35cun010e	5,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	0,97	4,85
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,24
	mo001	0,066 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	1,10
	mo052	0,071 h	Ayudante electricista.	14,90	1,06
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,38	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	8,55	0,26
			Precio total redondeado por m .		8,81
36.2.17	IEI080b	m	Línea de alimentación trifásica fija en superficie para cuadro secundario C.S.P1 (I.E.S.- Cuarto caldera) formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G4 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 20 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt35aia090e	1,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 20 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.	0,75	0,75

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).		
	mt35cun010d	5,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 4 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	0,70	3,50
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,24
	mo001	0,043 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	0,72
	mo052	0,050 h	Ayudante electricista.	14,90	0,75
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,96	0,12
		3,000 %	Costes indirectos	6,08	0,18
			Precio total redondeado por m .		6,26
36.2.18	IEI080a	m	Línea de alimentación monofásica fija en superficie para cuadro secundario C.S.P2 (I.E.S.- Almacén) formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 3G2,5 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 20 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt35aia090e	1,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,75	0,75
	mt35cun010c1	3,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² 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.	0,49	1,47
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,24
	mo001	0,043 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	0,72
	mo052	0,050 h	Ayudante electricista.	14,90	0,75
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3,93	0,08
		3,000 %	Costes indirectos	4,01	0,12
			Precio total redondeado por m .		4,13
36.2.19	IEI081w	m	Línea de alimentación trifásica fija en superficie para cuadro secundario del ascensor a colocar en los edificios existentes formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 5G6 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 25 mm de diámetro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt35aia090f	1,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios,	1,13	1,13

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			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).		
	mt35cun010e	5,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	0,97	4,85
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,24
	mo001	0,066 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	1,10
	mo052	0,071 h	Ayudante electricista.	14,90	1,06
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,38	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	8,55	0,26
			Precio total redondeado por m .		8,81
36.2.20	IEI090	Ud	Red eléctrica de distribución interior de C.G.D. (Edificio I.E.S.- Zona Aulas) compuesta de: canalización con tubo protector "AISCAN", o similar; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama SM 100 "EUNEA" (tecla o tapa y marco: polar; embellecedor: polar) , o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt35aia010bba	150,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, Aiscan-C "AISCAN", o similar, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,16	24,00
	mt35aia010bbb	130,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, Aiscan-C "AISCAN", o similar, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,18	23,40
	mt35caj020a	65,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	1,45	94,25
	mt35aia090d	350,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,55	192,50
	mt35aia090e	300,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE	0,75	225,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			"AISCAN", o similar, de 20 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).		
	mt35aia090f	27,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 25 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).	1,13	30,51
	mt35cun020a	948,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,31	293,88
	mt35cun020b	805,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,48	386,40
	mt35cun020d	55,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	1,06	58,30
	mtrj1	220,000 ml	Cable UTP/RJ-45	1,78	391,60
	mt40mto040a	10,000 m	Cable telefónico de 1 par (1x2x0,50 mm), con aislamiento de polietileno y cubierta exterior de PVC.	0,02	0,20
	mt35caj010a	25,000 Ud	Caja de empotrar universal, enlace por los 2 lados.	0,17	4,25
	mt35caj010b	17,000 Ud	Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados.	0,35	5,95
	mt33sem100	20,000 Ud	Interruptor monopolar, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tecla simple y marco de 1 elemento de color polar y marco embellecedor de color polar.	5,84	116,80
	mt33sem107a	14,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tapa y marco de 1 elemento de color polar y marco embellecedor de color	6,13	85,82

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt33sem107b	2,000 Ud	polar. Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tapa de color polar.	3,94	7,88
	mt33sem117	1,000 Ud	Marco horizontal de 2 elementos, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, de color polar y marco embellecedor de color polar.	3,80	3,80
	mt35www010	4,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	4,76
	LEG01511b	7,000 ud	Puesto de trabajo de pared, incluyendo caja de registro, caja de colocacion mural empotrado equipada con 4 tomas 2P+T lateral blancas y 4 tomas de voz/datos RJ45 Cat. 6 UTP 1 mod., y con marco Legrand serie MOSAIC BLANCO, o similar	73,19	512,33
	LEG01511	1,000 ud	Puesto de trabajo de pared, incluyendo caja de registro, caja de colocacion mural empotrado equipada con 4 tomas 2P+T lateral blancas, 2 tomas de telefono 1 mod. y 2 tomas de voz/datos RJ45 Cat. 6 UTP 1 mod., y con marco Legrand serie MOSAIC BLANCO, o similar	68,47	68,47
	LEG014110301P	7,000 Ud	Puesto de trabajo de pared, incluyendo caja de registro, caja de colocacion mural empotrado equipada con 4 tomas 2P+T lateral blancas y 2 tomas de voz/datos RJ45 Cat. 6 UTP 2 mod., y con marco Legrand serie MOSAIC BLANCO, o similar	58,59	410,13
	mo001	30,405 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	506,24
	mo052	30,405 h	Ayudante electricista.	14,90	453,03
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3.899,50	77,99
		3,000 %	Costes indirectos	3.977,49	119,32
			Precio total redondeado por Ud .		4.096,81
36.2.21	IEI090a	Ud	Red eléctrica de distribución interior de C.G.D. (Edificio I.E.S.- Zona Pabellon) compuesta de: canalización con tubo protector "AISCAN", o similar; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama SM 100 "EUNEA" (tecla o tapa y marco: polar; embellecedor: polar) , o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt35aia010bba	99,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, Aiscan-C "AISCAN", o similar, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,16	15,84
	mt35aia010bbb	76,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, Aiscan-C "AISCAN", o similar, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,18	13,68
	mt35aia090d	231,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados	0,55	127,05

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.		
	mt35aia090e	178,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,75	133,50
	mt35caj020a	63,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	1,45	91,35
	mt35cun020a	989,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,31	306,59
	mt35cun020b	726,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,48	348,48
	mt35caj010a	11,000 Ud	Caja de empotrar universal, enlace por los 2 lados.	0,17	1,87
	mt35caj010b	8,000 Ud	Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados.	0,35	2,80
	mt33sem100	11,000 Ud	Interruptor monopolar, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tecla simple y marco de 1 elemento de color polar y marco embellecedor de color polar.	5,84	64,24
	mt33sem107a	2,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tapa y marco de 1 elemento de color polar y marco embellecedor de color polar.	6,13	12,26
	mt33sem107b	6,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tapa de color polar.	3,94	23,64
	mt33sem117	3,000 Ud	Marco horizontal de 2 elementos, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, de color polar y marco embellecedor de color polar.	3,80	11,40
	mt35www010	2,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	2,38
	mo001	9,104 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	151,58
	mo052	9,104 h	Ayudante electricista.	14,90	135,65
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.442,31	28,85
		3,000 %	Costes indirectos	1.471,16	44,13
			Precio total redondeado por Ud .		1.515,29

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
36.2.22	IEI090c	Ud	Red eléctrica de distribución interior de Cuadro Secundario C.S.C1 (I.E.S.- Cantina) compuesta de: canalización con tubo protector "AISCAN", o similar; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama SM 100 "EUNEA" (tecla o tapa y marco: polar; embellecedor: polar) , o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt35aia010bba	35,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, Aiscan-C "AISCAN", o similar, 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.	5,60
	mt35aia010bbb	30,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, Aiscan-C "AISCAN", o similar, 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.	5,40
	mt35caj020a	16,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	23,20
	mt35aia090d	80,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	44,00
	mt35aia090e	75,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 20 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).	56,25
	mt35aia090f	12,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 25 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).	13,56

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt35cun020a	230,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,31	71,30
	mt35cun020b	320,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,48	153,60
	mt35cun020d	24,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	1,06	25,44
	mt35caj010a	10,000 Ud	Caja de empotrar universal, enlace por los 2 lados.	0,17	1,70
	mt35caj010b	7,000 Ud	Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados.	0,35	2,45
	mt33sem100	5,000 Ud	Interruptor monopolar, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tecla simple y marco de 1 elemento de color polar y marco embellecedor de color polar.	5,84	29,20
	mt33sem107a	2,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tapa y marco de 1 elemento de color polar y marco embellecedor de color polar.	6,13	12,26
	mt33sem107b	10,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tapa de color polar.	3,94	39,40
	mt33sem117	5,000 Ud	Marco horizontal de 2 elementos, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", de color polar y marco embellecedor de color polar.	3,80	19,00
	mt35caj011	2,000 Ud	Caja de empotrar para toma de 25 A (especial para toma de corriente en cocinas).	0,93	1,86
	mt33sem110	2,000 Ud	Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V para cocina, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tapa y marco de 1 elemento de color polar y marco embellecedor de color polar.	10,05	20,10
	mt35www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	1,19
	mo001	8,347 h	Oficial 1º electricista.	16,65	138,98
	mo052	8,347 h	Ayudante electricista.	14,90	124,37
	%	2,000 %	Medios auxiliares	788,86	15,78
		3,000 %	Costes indirectos	804,64	24,14
			Precio total redondeado por Ud .		828,78

36.2.23 IEI090d Ud **Red eléctrica de distribución interior de Cuadro Secundario C.S.P1 (I.E.S.-Cuarto caldera) compuesta de: canalización con tubo protector "AISCAN", o similar; cableado con conductores de cobre; mecanismos monobloc de superficie (IP55) ESTANCA 55 "EUNEA", o similar.**
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt35aia090d	10,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,55	5,50
	mt35aia090e	100,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,75	75,00
	mt35caj020a	5,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	1,45	7,25
	mt35cun020a	16,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,31	4,96
	mt35cun020b	280,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,48	134,40
	mt33sem500aa	1,000 Ud	Interruptor-conmutador monobloc para instalación en superficie (IP 55), gama ESTANCA 55 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, color gris.	5,79	5,79
	mt33sem504a	2,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T monobloc, para instalación en superficie (IP 55), gama ESTANCA 55 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, color gris.	7,94	15,88
	mt35www010	0,500 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,60
	mo001	2,483 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	41,34
	mo052	2,483 h	Ayudante electricista.	14,90	37,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	327,72	6,55
		3,000 %	Costes indirectos	334,27	10,03
			Precio total redondeado por Ud .		344,30
36.2.24	IEI090b	Ud	Red eléctrica de distribución interior de Cuadro Secundario C.S.P2 (I.E.S.-Almacén) compuesta de: canalización con tubo protector "AISCAN", o similar; cableado con conductores de cobre; mecanismos monobloc de superficie (IP55) ESTANCA 55 "EUNEA", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt35aia090d	8,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,55	4,40
	mt35aia090e	16,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,75	12,00
	mt35caj020a	2,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	1,45	2,90
	mt35cun020a	16,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,31	4,96
	mt35cun020b	33,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,48	15,84
	mt33sem500aa	1,000 Ud	Interruptor-conmutador monobloc para instalación en superficie (IP 55), gama ESTANCA 55 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, color gris.	5,79	5,79
	mt33sem504a	2,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T monobloc, para instalación en superficie (IP 55), gama ESTANCA 55 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, color gris.	7,94	15,88
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	0,24
	mo001	1,234 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	20,55
	mo052	1,234 h	Ayudante electricista.	14,90	18,39
	%	2,000 %	Medios auxiliares	100,95	2,02
		3,000 %	Costes indirectos	102,97	3,09
			Precio total redondeado por Ud .		106,06
36.2.25	IEI050	Ud	Red eléctrica de distribución interior en Modulo de Aseos Pabellon C, circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC rígido, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar.		
			Sin descomposición		155,59
		3,000 %	Costes indirectos	155,59	4,67
			Precio total redondeado por Ud .		160,26

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
36.2.26	IEI090x	Ud	Revisión de red eléctrica de distribución interior de los edificios existentes, para mejorar las sobrecargas y sectorización de circuitos y adaptar la instalación al nuevo reglamento de baja tensión.		
	mt35caj020a	10,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	1,45	14,50
	mt35aia090d	40,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,55	22,00
	mt35aia090e	40,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 Julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,75	30,00
	mt35aia090f	20,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, Aiscan-BNE "AISCAN", o similar, de 25 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).	1,13	22,60
	mt35cun020a	1.000,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,31	310,00
	mt35cun020b	1.000,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,48	480,00
	mt35cun020d	200,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión	1,06	212,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.		
	mt33sem100	10,000 Ud	Interruptor monopolar, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tecla simple y marco de 1 elemento de color polar y marco embellecedor de color polar.	5,84	58,40
	mt33sem107a	20,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama SM100 "EUNEA MERLIN GERIN", o similar, con tapa y marco de 1 elemento de color polar y marco embellecedor de color polar.	6,13	122,60
	mt35www010	20,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	23,80
	mo001	8,276 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	137,80
	mo052	8,276 h	Ayudante electricista.	14,90	123,31
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.557,01	31,14
		3,000 %	Costes indirectos	1.588,15	47,64
			Precio total redondeado por Ud .		1.635,79
36.2.27	PYA010c	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación eléctrica.		
	mo029	0,055 h	Oficial 2ª construcción.	15,88	0,87
	mo060	0,138 h	Peón ordinario construcción.	14,21	1,96
	%	4,000 %	Medios auxiliares	2,83	0,11
		3,000 %	Costes indirectos	2,94	0,09
			Precio total redondeado por m² .		3,03
			36.3 Iluminación		
36.3.1	III100a	Ud	Luminaria de techo Downlight, de 260 mm de diámetro y 100 mm de altura, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-D de 18 W, modelo LD-DL/E 240 2x18W TC-D "L&D", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt34lyd030a	1,000 Ud	Luminaria de techo Downlight, de 260 mm de diámetro y 100 mm de altura, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-D de 18 W, modelo LD-DL/E 240 2x18W TC-D "L&D", o similar; aro embellecedor de aluminio inyectado, termoesmaltado, blanco; reflector con acabado en aluminio especular; protección IP 20 y aislamiento clase F.	86,10	86,10
	mt34tuf020m	2,000 Ud	Lámpara fluorescente compacta TC-D de 18 W.	3,68	7,36
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,72	0,72
	mo001	0,314 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	5,23
	mo052	0,314 h	Ayudante electricista.	14,90	4,68
	%	2,000 %	Medios auxiliares	104,09	2,08
		3,000 %	Costes indirectos	106,17	3,19
			Precio total redondeado por Ud .		109,36
36.3.2	III100b	Ud	Luminaria de techo Downlight, de 260 mm de diámetro y 100 mm de altura, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-D de 26 W, modelo LD-DL/E 240 2x26W TC-D "L&D", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt34lyd030b	1,000 Ud	Luminaria de techo Downlight, de 260 mm de diámetro y 100 mm de altura, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-D de 26 W, modelo LD-DL/E 240 2x26W TC-D "L&D", o similar; aro embellecedor de aluminio inyectado, termoesmaltado, blanco; reflector con acabado en aluminio especular; protección IP 20 y aislamiento clase F.	86,59	86,59
	mt34tuf020n	2,000 Ud	Lámpara fluorescente compacta TC-D de 26 W.	3,67	7,34

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,72	0,72
	mo001	0,314 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	5,23
	mo052	0,314 h	Ayudante electricista.	14,90	4,68
	%	2,000 %	Medios auxiliares	104,56	2,09
		3,000 %	Costes indirectos	106,65	3,20
			Precio total redondeado por Ud .		109,85
36.3.3	III1100	Ud	Luminaria de empotrar Downlight, de 260x260x160 mm, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-DEL de 26 W, rendimiento 50%, modelo OD-3652 QL 2x26W HF C/P TC-DEL Basic "ODEL-LUX", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt34ode120	1,000 Ud	Luminaria de empotrar Downlight, de 260x260x160 mm, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-DEL de 26 W, rendimiento 50%, modelo OD-3652 QL 2x26W HF C/P TC-DEL Basic "ODEL-LUX", o similar; cerco exterior de aluminio inyectado; cuerpo interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; cerco y reflector con acabado en aluminio; sistema de anclaje; protección IP 20 y aislamiento clase F.	111,63	111,63
	mt34tuf020p	2,000 Ud	Lámpara fluorescente compacta TC-DEL de 26 W.	3,69	7,38
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,72	0,72
	mo001	0,314 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	5,23
	mo052	0,314 h	Ayudante electricista.	14,90	4,68
	%	2,000 %	Medios auxiliares	129,64	2,59
		3,000 %	Costes indirectos	132,23	3,97
			Precio total redondeado por Ud .		136,20
36.3.4	III1110	Ud	Luminaria de superficie Downlight, de 210x210x220 mm, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-TELI de 26 W, modelo OD-6652 QM 2x26W TC-TELI "ODEL-LUX", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt34lyd010	1,000 Ud	Luminaria de superficie Downlight, de 210x210x220 mm, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-TELI de 26 W, modelo OD-6652 QM 2x26W TC-TELI "ODEL-LUX", o similar.	163,84	163,84
	mt34tuf020n	2,000 Ud	Lámpara fluorescente compacta TC-D de 26 W.	3,67	7,34
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,72	0,72
	mo001	0,119 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	1,98
	mo052	0,119 h	Ayudante electricista.	14,90	1,77
	%	2,000 %	Medios auxiliares	175,65	3,51
		3,000 %	Costes indirectos	179,16	5,37
			Precio total redondeado por Ud .		184,53
36.3.5	III120	Ud	Luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm y 452 mm de altura, para lámpara de halogenuros metálicos bipin HIT de 150 W, modelo Miniyes 1x150W HIT Reflector Cristal Transparente "LAMP", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt34lam050	1,000 Ud	Luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm y 452 mm de altura, para lámpara de halogenuros metálicos bipin HIT de 150 W, modelo Miniyes 1x150W HIT Reflector Cristal Transparente "LAMP", o similar, con cuerpo de aluminio extruido RAL 9006 con equipo de encendido magnético y aletas de refrigeración; protección IP 20;	164,99	164,99

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			reflector metalizado mate; cierre de vidrio transparente; sistema de suspensión por cable de acero de 3x0,75 mm de diámetro y 4 m de longitud máxima.	
	mt34lhb010i	1,000 Ud	Lámpara de halogenuros metálicos bipin HIT, de 150 W.	14,88
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,72
	mo001	0,158 h	Oficial 1ª electricista.	16,65
	mo052	0,158 h	Ayudante electricista.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	185,57
		3,000 %	Costes indirectos	189,28
			Precio total redondeado por Ud .	194,96
36.3.6	III130a	Ud	Luminaria de techo, de 597x597x85 mm, para 3 lámparas fluorescentes TL de 18 W, modelo OD-3441 3x18W AF TL "ODEL-LUX", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt34ode270a	1,000 Ud	Luminaria de techo, de 597x597x85 mm, para 3 lámparas fluorescentes TL de 18 W, modelo OD-3441 3x18W AF TL "ODEL-LUX", o similar; cuerpo de luminaria de chapa de acero termoesmaltado en color blanco; óptica formada por lamas longitudinales y transversales parabólicas de aluminio semimate; balasto magnético; protección IP 20 y aislamiento clase F.	83,17
	mt34tuf010k	3,000 Ud	Tubo fluorescente TL de 18 W.	5,96
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,72
	mo001	0,314 h	Oficial 1ª electricista.	16,65
	mo052	0,314 h	Ayudante electricista.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	111,68
		3,000 %	Costes indirectos	113,91
			Precio total redondeado por Ud .	117,33
36.3.7	III130	Ud	Luminaria de techo, de 597x597x85 mm, para 4 lámparas fluorescentes TL de 18 W, modelo OD-3441 4x18W AF TL "ODEL-LUX", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt34ode270b	1,000 Ud	Luminaria de techo, de 597x597x85 mm, para 4 lámparas fluorescentes TL de 18 W, modelo OD-3441 4x18W AF TL "ODEL-LUX", o similar; cuerpo de luminaria de chapa de acero termoesmaltado en color blanco; óptica formada por lamas longitudinales y transversales parabólicas de aluminio semimate; balasto magnético; protección IP 20 y aislamiento clase F.	90,19
	mt34tuf010k	4,000 Ud	Tubo fluorescente TL de 18 W.	5,96
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,72
	mo001	0,314 h	Oficial 1ª electricista.	16,65
	mo052	0,314 h	Ayudante electricista.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	124,66
		3,000 %	Costes indirectos	127,15
			Precio total redondeado por Ud .	130,96
36.3.8	III140a	Ud	Luminaria de superficie de 1280x175x120 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, modelo OD-8553 2x36W "ODEL-LUX", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt34ode220a	1,000 Ud	Luminaria de superficie de 1280x175x120 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, modelo OD-8553 2x36W "ODEL-LUX", o similar.; cuerpo de	46,80

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			luminaria de chapa de acero termoesmaltado en color blanco; reflector de aluminio especular; balasto magnético; protección IP 20.		
	mt34tuf010l	2,000 Ud	Tubo fluorescente TL de 36 W.	5,94	11,88
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,72	0,72
	mo001	0,119 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	1,98
	mo052	0,119 h	Ayudante electricista.	14,90	1,77
	%	2,000 %	Medios auxiliares	63,15	1,26
		3,000 %	Costes indirectos	64,41	1,93
			Precio total redondeado por Ud .		66,34
36.3.9	III140	Ud	Luminaria de techo para líneas continuas de 626x95x90 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 18 W, modelo OD-3881 1x18W AF TL "ODEL-LUX", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt34ode220b	1,000 Ud	Luminaria de techo para líneas continuas de 626x95x90 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 18 W, modelo OD-3881 1x18W AF TL "ODEL-LUX", o similar.; cuerpo de luminaria de chapa de acero termoesmaltado en color blanco; reflector de aluminio especular; balasto magnético; protección IP 20.	43,23	43,23
	mt34tuf010m	1,000 Ud	Tubo fluorescente TL de 18 W.	4,95	4,95
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,72	0,72
	mo001	0,119 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	1,98
	mo052	0,119 h	Ayudante electricista.	14,90	1,77
	%	2,000 %	Medios auxiliares	52,65	1,05
		3,000 %	Costes indirectos	53,70	1,61
			Precio total redondeado por Ud .		55,31
36.3.10	IIX005	Ud	Luminaria de exterior a prueba de impactos para adosar a techo o pared, de 260x260x90 mm, para 1 lámpara fluorescente TC-TEL de 32 W, 2692 de "BEGA", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt34beg010b	1,000 Ud	Luminaria de exterior a prueba de impactos para adosar a techo o pared, de 260x260x90 mm, para 1 lámpara fluorescente TC-TEL de 32 W, 2692 de "BEGA", o similar, con cuerpo de luminaria de aluminio inyectado y acero inoxidable, vidrio transparente con estructura óptica, portalámparas E 27, clase de protección I, grado de protección IP 65, aislamiento clase F.	132,83	132,83
	mt34lin010b	1,000 Ud	Lámpara fluorescente TC-TEL de 32 W.	1,23	1,23
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,72	0,72
	mo001	0,158 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	2,63
	mo052	0,158 h	Ayudante electricista.	14,90	2,35
	%	2,000 %	Medios auxiliares	139,76	2,80
		3,000 %	Costes indirectos	142,56	4,28
			Precio total redondeado por Ud .		146,84
36.3.11	IIC020	Ud	Detector de movimiento de infrarrojos de techo, para una potencia máxima de 1000 W, ángulo de detección 360°.		
	mt34crg030aa	1,000 Ud	Detector de movimiento de infrarrojos de techo, para una potencia máxima de 1000 W, ángulo de detección 360°, con receptor, temporizador y luminancia regulables.	139,10	139,10
	mo001	0,158 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	2,63
	mo052	0,158 h	Ayudante electricista.	14,90	2,35

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	%	2,000 %	Medios auxiliares	144,08	2,88
		3,000 %	Costes indirectos	146,96	4,41
			Precio total redondeado por Ud .		151,37
36.3.12	IIC010	Ud	Interruptor crepuscular con célula fotoeléctrica integrada, grado de protección IP54, 10 A, para mando automático de lámparas fluorescentes de 800 VA de potencia total instalada.		
	mt34crg010b	1,000 Ud	Interruptor crepuscular con célula fotoeléctrica integrada, grado de protección IP54, para una potencia máxima de lámparas incandescentes o halógenas 700 W, lámparas halógenas de bajo voltaje 2000 VA y lámparas fluorescentes 2000 VA, 10 A, 230 V y 50 Hz, luminancia 5 a 1000 lux y retardo de conexión y desconexión.	95,67	95,67
	mo001	0,101 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	1,68
	mo052	0,101 h	Ayudante electricista.	14,90	1,50
	%	2,000 %	Medios auxiliares	98,85	1,98
		3,000 %	Costes indirectos	100,83	3,02
			Precio total redondeado por Ud .		103,85
36.3.13	PYA010e	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de iluminación.		
	mo029	0,002 h	Oficial 2ª construcción.	15,88	0,03
	mo060	0,003 h	Peón ordinario construcción.	14,21	0,04
		3,000 %	Costes indirectos	0,07	0,00
			Precio total redondeado por m² .		0,07
			36.4 Urbanización		
36.4.1	E17CL050	m.	Línea general de alimentación en fachada con cable trenzado de Al 4(1x50) mm2 con aislamiento 0,6/1 kV. Instalación incluyendo conexionado.		
	P15AI060	1,000 m.	Cable tetrapolar trenzado por fachada 0,6/1kV 4x50mm2 Al	5,58	5,58
	P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,64	0,64
	mo001	0,414 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	6,89
	mo052	0,414 h	Ayudante electricista.	14,90	6,17
	%	2,000 %	Medios auxiliares	19,28	0,39
		3,000 %	Costes indirectos	19,67	0,59
			Precio total redondeado por m. .		20,26
36.4.2	E17CL110	m.	Línea general de alimentación en fachada con cable trenzado de Al 4(1x95) mm2 con aislamiento 0,6/1 kV. Instalación incluyendo conexionado.		
	P15AI080	1,000 m.	Cable tetrapolar trenzado por fachada 0,6/1kV 4x95mm2 Al	9,03	9,03
	P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,64	0,64
	mo001	0,414 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	6,89
	mo052	0,414 h	Ayudante electricista.	14,90	6,17
	%	2,000 %	Medios auxiliares	22,73	0,45
		3,000 %	Costes indirectos	23,18	0,70
			Precio total redondeado por m. .		23,88
36.4.3	IIX005b	Ud	Foco con luminaria de superficie estanca, para 1 lámpara halógena de 300 W.		
	mt34beg010a	1,000 Ud	Foco con luminaria de superficie estanca, para 1 lámpara halógena de 300 W.	107,60	107,60
	mt34lin010a	1,000 Ud	Lámpara halógena de 300 W.	8,66	8,66
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,72	0,72
	mo001	0,158 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	2,63
	mo052	0,158 h	Ayudante electricista.	14,90	2,35
	%	2,000 %	Medios auxiliares	121,96	2,44
		3,000 %	Costes indirectos	124,40	3,73
			Precio total redondeado por Ud .		128,13

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
36.4.4	IIC011x	Ud	Célula fotoeléctrica para mando automático de lámparas halógenas, con cableado bajo tubo protector de PVC rígido Aiscan-BNE "AISCAN", o similar.		
	mt34crg015a	1,000 Ud	Célula fotoeléctrica para lámparas halógenas, luminancia 0,5 a 2000 lux y retardo de conexión y desconexión.	97,78	97,78
	mt35aia090d	50,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,55	27,50
	mt35cun020a	100,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,31	31,00
	mo001	1,242 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	20,68
	mo052	1,242 h	Ayudante electricista.	14,90	18,51
	%	2,000 %	Medios auxiliares	195,47	3,91
		3,000 %	Costes indirectos	199,38	5,98
			Precio total redondeado por Ud .		205,36

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
37 INSTALACION DE ENERGIA SOLAR TERMICA					
37.1 Sistemas de conducción de agua					
37.1.1	ICS005	Ud	Punto de llenado formado por 2 m de tubo de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro, para climatización, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt37sve010b	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	3,31	6,62
	mt37www060b	1,000 Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1/2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	3,07	3,07
	mt37cic020aa	1,000 Ud	Contador de agua fría, para roscar, de 1/2" de diámetro.	34,85	34,85
	mt37svr010a	1,000 Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".	0,52	0,52
	mt37tca400b	2,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro.	0,18	0,36
	mt37tca010be	2,000 m	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,86	7,72
	mt17coe055ci	2,000 m	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 19,0 mm de diámetro interior y 25,0 mm de espesor.	4,04	8,08
	mt17coe110	0,050 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67	0,48
	mo002	0,501 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	8,34
	mo053	0,501 h	Ayudante calefactor.	14,90	7,46
	%	2,000 %	Medios auxiliares	77,50	1,55
		3,000 %	Costes indirectos	79,05	2,37
			Precio total redondeado por Ud .		81,42
37.1.2	ICS010a	m	Circuito primario de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro, colocada superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con chapa de aluminio. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt37tca400e	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro.	0,31	0,31
	mt37tca010ee	1,000 m	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 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	9,57	9,57
	mt17coe080db	1,000 m	Coquilla cilíndrica moldeada de lana de vidrio, abierta longitudinalmente por la generatriz, de 42,0 mm de diámetro interior y 40,0 mm de espesor.	2,73	2,73
	mt17coe120	0,575 kg	Emulsión asfáltica para protección de coquillas de lana de vidrio, según UNE 104231.	0,87	0,50
	mt17coe150	0,500 m²	Chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, colocada, bordeada, solapada y remachada, para recubrimiento de tuberías previamente aisladas.	35,69	17,85

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total	
	mo002		0,275 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	4,58
	mo053		0,275 h	Ayudante calefactor.	14,90	4,10
	%		2,000 %	Medios auxiliares	39,64	0,79
			3,000 %	Costes indirectos	40,43	1,21
				Precio total redondeado por m .		41,64
37.1.3	ICS010	m	Tubería de distribución de A.C.S. formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), Coestherm "COES", o similar, de 40 mm de diámetro exterior, PN=10 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.			
	mt37tpc400d		1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random (PP-R), Coestherm "COES", o similar, de 40 mm de diámetro exterior.	0,02	0,02
	mt37tpc010de		1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), Coestherm "COES", o similar, 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 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,56	5,56
	mt17coe055gt		1,000 m	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 43,5 mm de diámetro interior y 36,5 mm de espesor.	10,64	10,64
	mt17coe110		0,067 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67	0,65
	mo002		0,094 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	1,57
	mo053		0,094 h	Ayudante calefactor.	14,90	1,40
	%		2,000 %	Medios auxiliares	19,84	0,40
			3,000 %	Costes indirectos	20,24	0,61
				Precio total redondeado por m .		20,85
37.1.4	ICS015	Ud	Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro, para climatización, colocada superficialmente. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	mt37sve010d		1,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	8,10	8,10
	mt37tca400e		2,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro.	0,31	0,62
	mt37tca010ee		2,000 m	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 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	9,57	19,14
	mo002		0,352 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	5,86
	mo053		0,352 h	Ayudante calefactor.	14,90	5,24
	%		2,000 %	Medios auxiliares	38,96	0,78
			3,000 %	Costes indirectos	39,74	1,19
				Precio total redondeado por Ud .		40,93
37.1.5	ICS020	Ud	Electrobomba centrífuga de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	mt37bce005		1,000 Ud	Electrobomba centrífuga de tres velocidades, con una potencia de 0,071 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	105,58	105,58

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			de frecuencia.		
	mt37sve010d	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	8,10	16,20
	mt37www060d	1,000 Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	9,41	9,41
	mt37svr010c	1,000 Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1".	3,11	3,11
	mt37www050ca	2,000 Ud	Manguito antivibración, de goma, con rosca de 1", para una presión máxima de trabajo de 10 bar.	13,11	26,22
	mt42www040	1,000 Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	8,98	8,98
	mt37sve010b	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	3,31	6,62
	mt37tca010ba	0,350 m	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057.	3,19	1,12
	mt35aia090a	3,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,53	1,59
	mt35cun040ab	9,000 m	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,34	3,06
	mo003	2,348 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	39,09
	mo054	2,348 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	34,99
	%	2,000 %	Medios auxiliares	255,97	5,12
		3,000 %	Costes indirectos	261,09	7,83
			Precio total redondeado por Ud .		268,92
37.1.6	ICS040f	Ud	Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 8 l. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt38vex010b	1,000 Ud	Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 8 l, 205 mm de altura, 270 mm de diámetro, con rosca de 3/4" de diámetro y 10 bar de presión.	13,55	13,55
	mt38vex015	1,000 Ud	Conexión para vasos de expansión, formada por soportes y latiguillos de conexión.	49,18	49,18
	mt42www040	1,000 Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	8,98	8,98
	mo002	0,509 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	8,47
	mo053	0,509 h	Ayudante calefactor.	14,90	7,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	87,76	1,76
		3,000 %	Costes indirectos	89,52	2,69
			Precio total redondeado por Ud .		92,21
37.1.7	ICS040d	Ud	Vaso de expansión para A.C.S. de acero vitrificado, capacidad 8 l.		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	mt38vex020a	1,000 Ud	Vaso de expansión para A.C.S. de acero vitrificado, capacidad 8 l, presión máxima 10 bar.	27,12	27,12
	mt42www040	1,000 Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	8,98	8,98
	mo002	0,509 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	8,47
	mo053	0,509 h	Ayudante calefactor.	14,90	7,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	52,15	1,04
		3,000 %	Costes indirectos	53,19	1,60
				Precio total redondeado por Ud .	54,79
37.1.8	ICS060b	Ud	Acumulador de acero vitrificado, de suelo, modelo CV-1500-RB "JUNKERS", o similar, 1500 l, altura 2320 mm, diámetro 1160 mm, aislamiento de espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, de 80 mm de espesor, boca lateral DN 400, forro acolchado con cubierta posterior y protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio, con medidor de carga, temperatura máxima de trabajo 90°C, presión máxima de trabajo 8 bar.		
	mt38csj192b	1,000 Ud	Acumulador de acero vitrificado, de suelo, modelo CV-1500-RB "JUNKERS", o similar, 1500 l, altura 2320 mm, diámetro 1160 mm, aislamiento de espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, de 80 mm de espesor, boca lateral DN 400, forro acolchado con cubierta posterior y protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio, con medidor de carga, temperatura máxima de trabajo 90°C, presión máxima de trabajo 8 bar.	4.049,66	4.049,66
	mt37sve010e	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4".	12,49	24,98
	mt38www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de A.C.S.	0,57	0,57
	mo003	1,744 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	29,04
	mo095	1,744 h	Ayudante calefactor.	16,67	29,07
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4.133,32	82,67
		3,000 %	Costes indirectos	4.215,99	126,48
				Precio total redondeado por Ud .	4.342,47
37.1.9	ICS070b	Ud	Intercambiador de placas de acero inoxidable AISI 316, potencia 14 kW.		
	mt38csg310f	1,000 Ud	Intercambiador de placas de acero inoxidable AISI 316, potencia 14 kW, presión máxima de trabajo 6 bar y temperatura máxima de 100°C.	67,89	67,89
	mt37sve010d	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	8,10	16,20
	mt37sve010e	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4".	12,49	24,98
	mt42www040	4,000 Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	8,98	35,92
	mt42www050	4,000 Ud	Termómetro bimetalico, diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, con vaina de 1/2", escala de temperatura de 0 a 120°C.	17,23	68,92
	mt38www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de A.C.S.	0,57	0,57
	mo003	1,065 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	17,73
	mo095	1,065 h	Ayudante calefactor.	16,67	17,75
	%	2,000 %	Medios auxiliares	249,96	5,00
		3,000 %	Costes indirectos	254,96	7,65

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total redondeado por Ud .				262,61
37.1.10	ICS080	Ud	Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt37sgl020d	1,000 Ud	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.	5,68
	mt38www012	0,050 Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	0,92
	mo002	0,078 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65
	mo053	0,078 h	Ayudante calefactor.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,19
		3,000 %	Costes indirectos	8,35
Precio total redondeado por Ud .				8,60
37.2 Dispositivos de control centralizado				
37.2.1	ICX020	Ud	Controlador solar por diferencial de temperatura para un máximo de 3 aplicaciones para sistema de captación solar térmica, TDS 300 "JUNKERS", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt38csj080dd	1,000 Ud	Controlador solar por diferencial de temperatura para un máximo de 3 aplicaciones para sistema de captación solar térmica, TDS 300 "JUNKERS", o similar, con 8 entradas para sondas de temperatura NTC y entrada para conexión de un caudalímetro; 5 salidas para control de las bombas (2 de ellas para velocidad variable); interfaz para PC (RS-232); pantalla LCD iluminada y animada, con 27 sistemas preconfigurados, indicación de temperaturas, códigos de error, modo de funcionamiento y estado de la bomba; modo vacaciones, que reduce las consecuencias del estancamiento en la instalación; antihielo electrónico; selección de temperatura máxima en el acumulador y en los captadores; de 190x170x50 mm; incluso 2 sondas de temperatura NTC.	287,74
	mt35aia090a	2,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,53
	mt35cun040aa	4,000 m	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,19
	mo003	7,814 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	7,814 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	536,09
		3,000 %	Costes indirectos	546,81
Precio total redondeado por Ud .				563,21
37.3 Captación solar				
37.3.1	ICB010c	Ud	Captador solar térmico formado por batería de 7 módulos, compuesto	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			cada uno de ellos de un captador solar térmico plano, FKC-1 S "JUNKERS", o similar, con panel de montaje vertical de 1145x2070x90 mm, superficie útil 2,23 m², rendimiento óptico 0,77 y coeficiente de pérdidas primario 3,681 W/m²K, según UNE-EN 12975-2. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt38csj011aa	7,000 Ud	Captador solar térmico plano, FKC-1 S "JUNKERS", o similar, con panel de montaje vertical de 1145x2070x90 mm, superficie útil 2,23 m², rendimiento óptico 0,77 y coeficiente de pérdidas primario 3,681 W/m²K, según UNE-EN 12975-2, compuesto de: caja de fibra de vidrio con chapa posterior de acero galvanizado y esquinas de plástico; cubierta protectora de cristal; absorbedor con tratamiento selectivo (cromo negro); aislamiento térmico de lana mineral de 55 mm de espesor; circuito hidráulico de parrilla de tubos; uniones mediante manguitos flexibles con abrazaderas de ajuste rápido.	504,55	3.531,85
	mt38csj020ag	1,000 Ud	Estructura soporte para captador solar térmico, para 7 paneles, FV7 "JUNKERS", o similar, ajustable de 5 en 5 grados entre 25 y 60 grados con el plano horizontal.	754,74	754,74
	mt38csj040a	1,000 Ud	Kit de conexiones hidráulicas para captadores solares térmicos en cubierta plana, FS 18 "JUNKERS", o similar.	39,45	39,45
	mt38csj120	1,000 Ud	Purgador automático, especial para aplicaciones de energía solar térmica, ELT 6 "JUNKERS", o similar, equipado con válvula de esfera y cámara de acumulación de vapor.	60,13	60,13
	mt38csj070b	1,000 Ud	Válvula de seguridad especial para aplicaciones de energía solar térmica, VS 6 "JUNKERS", o similar, de 6 bar, para una temperatura de trabajo de -30°C a +160°C.	31,18	31,18
	mt38csj050	6,020 l	Líquido para relleno de captador solar térmico, para una temperatura de trabajo de -28°C a +200°C, "JUNKERS", o similar.	2,97	17,88
	mt37sve010d	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	8,10	16,20
	mo006	11,697 h	Oficial 1ª montador.	16,65	194,76
	mo048	11,697 h	Ayudante montador.	14,92	174,52
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4.820,71	96,41
		3,000 %	Costes indirectos	4.917,12	147,51
			Precio total redondeado por Ud .		5.064,63

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
38 INSTALACION DE CALEFACCION					
38.1 Combustible liquido (Gasoleo)					
38.1.1	ADE010c	m ³	Excavación de foso para deposito de gasoleo, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.		
	mq01exn030	0,335 h	Excavadora hidráulica s/neumáticos 100 CV.	36,05	12,08
	mo060	0,196 h	Peón ordinario construcción.	14,21	2,79
	%	2,000 %	Medios auxiliares	14,87	0,30
		3,000 %	Costes indirectos	15,17	0,46
			Precio total redondeado por m³		15,63
38.1.2	ADR010b	m ³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con arena 0/5 mm, y compactación al 98% del Proctor Modificado mediante equipo manual con pisón vibrante.		
	mt01var010	1,100 m	Cinta plastificada.	0,12	0,13
	mt01ara030	1,800 t	Arena de 0 a 5 mm de diámetro, para relleno de zanjas.	7,41	13,34
	mq04dua020	0,100 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,76
	mq02rop020	0,748 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,99	5,23
	mq02cia020	0,010 h	Camión con cuba de agua.	29,84	0,30
	mo060	0,237 h	Peón ordinario construcción.	14,21	3,37
	%	2,000 %	Medios auxiliares	23,13	0,46
		3,000 %	Costes indirectos	23,59	0,71
			Precio total redondeado por m³		24,30
38.1.3	ADR010c	m ³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y compactación al 98% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.		
	mt01var010	1,100 m	Cinta plastificada.	0,12	0,13
	mq04dua020	0,100 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,76
	mq02rod020	0,150 h	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	5,23	0,78
	mq02cia020	0,010 h	Camión con cuba de agua.	29,84	0,30
	mq04cab030	0,015 h	Camión basculante de 12 t. de carga.	33,21	0,50
	mo060	0,169 h	Peón ordinario construcción.	14,21	2,40
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,87	0,10
		3,000 %	Costes indirectos	4,97	0,15
			Precio total redondeado por m³		5,12
38.1.4	ANS010	m ²	Solera de HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, de 15 cm de espesor, extendido y vibrado manual, armada con malla electrosoldada ME 20x30 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica.		
	mt07aco020e	2,000 Ud	Separador de plástico rígido, homologado para soleras.	0,03	0,06
	mt07ame010ae	1,200 m ²	Malla electrosoldada ME 20x30 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	0,90	1,08
	mt10haf010a	0,158 m ³	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central vertido con cubilote.	57,59	9,10
	mt16pea020ab	0,050 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 (m ² K)/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,15	0,01
	mt14sja020	0,800 m	Masilla bicomponente, resistente a hidrocarburos y aceites, para sellado de juntas de retracción en soleras de hormigón.	0,69	0,55
	mt47adh023	0,400 m	Aserrado de juntas de retracción en	0,07	0,03

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mq04dua020	0,029 h	pavimento continuo de hormigón. Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,22
	mq08vib020	0,085 h	Regla vibrante de 3 m.	3,26	0,28
	mq08fra010	0,544 h	Fratasadora mecánica de hormigón.	3,97	2,16
	mq08war020	0,099 h	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	6,35	0,63
	mo011	0,098 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	1,58
	mo046	0,098 h	Ayudante construcción.	14,92	1,46
	mo060	0,049 h	Peón ordinario construcción.	14,21	0,70
	%	2,000 %	Medios auxiliares	17,86	0,36
		3,000 %	Costes indirectos	18,22	0,55
			Precio total redondeado por m² .		18,77
38.1.5	UXB020	m	Bordillo - Recto - DC - A2 (20x10) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340.		
	mt10hmf010f	0,200 m³	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central, vertido desde camión.	35,26	7,05
	mt09mor010c	0,002 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm².	57,25	0,11
	mt18jbg010	2,100 Ud	Bordillo recto de hormigón, doble capa, 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/mm²). Longitud de bordillo 50 cm, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	1,50	3,15
	mt09mor010c	0,001 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm².	57,25	0,06
	mq04dua020	0,032 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	7,63	0,24
	mq08vib020	0,089 h	Regla vibrante de 3 m.	3,26	0,29
	mo011	0,282 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	4,55
	mo060	0,512 h	Peón ordinario construcción.	14,21	7,28
	%	2,000 %	Medios auxiliares	22,73	0,45
		3,000 %	Costes indirectos	23,18	0,70
			Precio total redondeado por m .		23,88
38.1.6	UAP010b	Ud	Pozo de registro de fábrica de ladrillo, de 1,00 m de diámetro, altura 1 m, con dispositivos de cubrición y cierre, instalado en aceras.		
	mt10haf010b	0,450 m³	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central con cemento SR, vertido con cubilote.	59,73	26,88
	mt07ame010cd	1,750 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE 36092.	2,40	4,20
	mt04lpv010a	260,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,13	33,80
	mt09mor010c	0,468 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con resistencia a compresión a 28 días de 5 N/mm².	57,25	26,79
	mt09mor010f	0,006 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/3, con resistencia a compresión a 28 días de 15 N/mm².	65,87	0,40
	mt46phm030aa	1,000 Ud	Tapa de registro y marco de fundición dúctil de 60 cm de diámetro, para pozo de	38,91	38,91

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			registro, clase B-125 según UNE-EN 124, carga de rotura 125 kN. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo, llave de maniobra y accesorios.		
	mt10hmf010c	1,350 m³	Hormigón HM-10/B/20/I, fabricado en central normal, vertido con cubilote.	35,21	47,53
	mo011	5,884 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	94,85
	mo060	2,888 h	Peón ordinario construcción.	14,21	41,04
	%	2,000 %	Medios auxiliares	314,40	6,29
		3,000 %	Costes indirectos	320,69	9,62
			Precio total redondeado por Ud		330,31
38.1.7	ICD010	Ud	Depósito de gasóleo enterrado de chapa de acero, de doble pared, con una capacidad de 7500 litros, para consumos colectivos, con grupo de presión.		
	mt38dep020cab	1,000 Ud	Depósito de gasóleo de chapa de acero, enterrado, de doble pared, con una capacidad de 7500 litros, para consumos colectivos, según UNE 62350. 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.	3.245,79	3.245,79
	mt38dep028a	1,000 Ud	Equipo de presión de gasóleo, formado por grupo y accesorios.	763,02	763,02
	mt38dep022a	1,000 Ud	Indicador de nivel para depósito de combustibles líquidos.	144,20	144,20
	mt38dep023a	1,000 Ud	Interruptor de nivel para depósito de combustibles líquidos.	25,02	25,02
	mt38dep024ac	1,000 Ud	Conjunto de boca de carga, valvulería y accesorios de conexión para depósito de combustibles líquidos.	77,41	77,41
	mt38dep026a	1,000 Ud	Tapa de registro de 70x70 cm, de fundición, para inspección de depósito de combustibles líquidos enterrado. Incluso accesorios.	68,31	68,31
	mt43tco010ca	3,150 m	Tubo de cobre estirado en frío sin soldadura, diámetro D=16/18 mm y 1 mm de espesor, según UNE-EN 1057.	1,89	5,95
	mt43tco010ha	2,250 m	Tubo de cobre estirado en frío sin soldadura, diámetro D=51/54 mm y 1,5 mm de espesor, según UNE-EN 1057.	8,80	19,80
	mt43tco010ca	25,000 m	Tubo de cobre estirado en frío sin soldadura, diámetro D=16/18 mm y 1 mm de espesor, según UNE-EN 1057.	1,89	47,25
	mt35aia090c	25,000 m	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).	1,36	34,00
	mt38dep021cab	1,000 Ud	Equipo de protección catódica para depósito de gasóleo de chapa de acero, enterrado, de doble pared, con una capacidad de 7500 litros, para consumos colectivos.	115,85	115,85
	mq07gte010a	2,177 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	54,61	118,89

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total	
	mo002		8,758 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	145,82
	mo053		8,758 h	Ayudante calefactor.	14,90	130,49
	%		2,000 %	Medios auxiliares	4.941,80	98,84
			3,000 %	Costes indirectos	5.040,64	151,22
				Precio total redondeado por Ud .		5.191,86
38.1.8	ICC026	Ud	Caldera de pie, con cuerpo de chapa de acero, gran aislamiento térmico y puerta frontal con posibilidad de giro a izquierda o a derecha, para quemador presurizado modulante de gasóleo, potencia útil de 234 a 300 kW, rendimiento 93%, modelo Logano SK 645 "BUDERUS", o similar, con cuadro de regulación Logamatic 4321 (con unidad de mando MEC 2) para la regulación de la caldera de tipo maestro en instalaciones con varias calderas, con control para garantizar las condiciones de trabajo del equipo, con sonda de temperatura exterior. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	mt38cbu071		1,000 Ud	Caldera de pie, con cuerpo de chapa de acero, gran aislamiento térmico y puerta frontal con posibilidad de giro a izquierda o a derecha, para quemador presurizado de gasóleo, potencia útil de 234 a 300 kW, rendimiento 93%, modelo Logano SK 645 "BUDERUS", o similar, con cuadro de regulación Logamatic 4321 (con unidad de mando MEC 2) para la regulación de la caldera de tipo maestro en instalaciones con varias calderas, con control para garantizar las condiciones de trabajo del equipo, con sonda de temperatura exterior, construcción compacta.	4.022,89	4.022,89
	mt38ccg100d		1,000 Ud	Quemador presurizado modulante para gasóleo, de potencia máxima 300 kW, con encendido electrónico.	1.185,10	1.185,10
	mt38cbu708a		1,000 Ud	Módulo para el control de 1 circuito de A.C.S. y 1 circuito de calefacción, modelo FM 441 "BUDERUS", o similar.	212,68	212,68
	mt38cbu709a		3,000 Ud	Módulo para el control de 2 circuitos de calefacción con válvulas mezcladoras, modelo FM 442 "BUDERUS", o similar.	251,57	754,71
	mt38cbu703a		2,000 Ud	Sonda de temperatura para regulación de la temperatura de retorno del agua, modelo FV/FZ "BUDERUS", o similar.	33,51	67,02
	mt38cbu705a		1,000 Ud	Sonda de temperatura de A.C.S., modelo AS1 "BUDERUS", o similar.	22,34	22,34
	mt37sve010a		2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/8".	1,50	3,00
	mt38sss210a		1,000 Ud	Filtro de gasóleo retenedor de residuos de aluminio, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,1 mm de diámetro, con rosca de 3/8".	1,62	1,62
	mt38sss200b		1,000 Ud	Contador de gasóleo, para roscar, de 3/8" de diámetro nominal, caudal máximo de 200 l/h y temperatura máxima del líquido conducido 60°C, incluso racores de conexión.	273,64	273,64
	mt37svs010aa		1,000 Ud	Válvula de seguridad, de latón, con rosca de 1/2" de diámetro, tarada a 3 bar de presión.	1,32	1,32
	mt37sgl020d		2,000 Ud	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.	5,68	11,36
	mt38sss120		1,000 Ud	Pirostato de rearme manual.	55,77	55,77
	mt38www050		1,000 Ud	Desagüe a sumidero, para el drenaje de la válvula de seguridad, compuesto por 1 m de tubo de acero negro de 1/2" y embudo desagüe, incluso p/p de accesorios y piezas especiales.	9,92	9,92

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt38www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción.	0,26	0,26
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,09	1,09
	mt38ccg011a	1,000 Ud	Puesta en marcha del quemador para gasóleo.	121,64	121,64
	mo002	3,354 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	55,84
	mo053	3,354 h	Ayudante calefactor.	14,90	49,97
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6.850,17	137,00
		3,000 %	Costes indirectos	6.987,17	209,62
			Precio total redondeado por Ud .		7.196,79
38.1.9	ICO010	m	Chimenea modular metálica, de doble pared, modelo MD ALU PLUS "NEGARRA", o similar, pared interior de acero inoxidable AISI 316L de 250 mm de diámetro y pared exterior de acero aluminizado, con aislamiento entre paredes mediante manta de fibra cerámica de alta densidad de 25 mm de espesor, instalada en el interior del edificio, para caldera de pie con cámara de combustión atmosférica, a gasóleo.		
	mt20cmn126be	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de doble pared, modelo MD ALU PLUS "NEGARRA", o similar, de 250 mm de diámetro interior.	7,03	7,03
	mt20cmn125bec	1,000 m	Tubo de doble pared, modelo MD ALU PLUS "NEGARRA", o similar, compuesto por pared interior de acero inoxidable AISI 316L de 250 mm de diámetro y pared exterior de acero aluminizado, con aislamiento entre paredes mediante manta de fibra cerámica de alta densidad de 25 mm de espesor, temperatura de trabajo de 400°C y puntas de temperatura de hasta 1000°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, según UNE-EN 1856-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios, piezas especiales y módulos finales.	158,99	158,99
	mo002	0,357 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	5,94
	mo053	0,357 h	Ayudante calefactor.	14,90	5,32
	%	2,000 %	Medios auxiliares	177,28	3,55
		3,000 %	Costes indirectos	180,83	5,42
			Precio total redondeado por m .		186,25
38.1.10	ICX020b	Ud	Control centralizado de la instalación de calefacción y A.C.S., para caldera, circuito de radiadores y la producción de A.C.S., con central de regulación electrónica. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt35aia090a	60,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,53	31,80
	mt35cun040aa	90,000 m	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,19	17,10
	mt42cnt120a	15,000 m	Cable de bus de comunicaciones de 1 par, de 1 mm² de sección, trenzado de 5 vueltas por metro.	4,14	62,10
	mt38ccc020a	1,000 Ud	Central electrónica de regulación, para el	388,95	388,95

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			control de la temperatura de los circuitos de calefacción y A.C.S., en función de las condiciones exteriores, con actuación sobre las válvulas mezcladoras, los quemadores y las bombas de circulación, y control de hasta dos calderas, compuesta por central electrónica, sonda exterior, cuatro sondas de inmersión en los circuitos de ida y sonda para el acumulador de A.C.S.		
	mt38ccc021a	1,000 Ud	Módulo de ambiente, para el control de la temperatura de cada circuito de radiadores.	130,75	130,75
	mo003	8,265 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	137,61
	mo054	8,265 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	123,15
	%	2,000 %	Medios auxiliares	891,46	17,83
		3,000 %	Costes indirectos	909,29	27,28
			Precio total redondeado por Ud .		936,57
			38.2 Calefaccion		
38.2.1	ET001	Ud	Empalme de las tuberías enterradas de distribución de agua caliente de calefacción para acceso a las instalaciones de calefacción de los pabellones existentes. Incluso vaciado y llenado de los circuitos.		
	mt17coe055fj	0,500 m	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 36,0 mm de diámetro interior y 27,0 mm de espesor.	6,48	3,24
	mt17coe110	0,110 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67	1,06
	mo002	0,828 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	13,79
	mo053	0,828 h	Ayudante calefactor.	14,90	12,34
	%	2,000 %	Medios auxiliares	30,43	0,61
		3,000 %	Costes indirectos	31,04	0,93
			Precio total redondeado por Ud .		31,97
38.2.2	UBC010b	m	Tubo térmico de polietileno reticulado (PE-X), para conducción enterrada en instalación centralizada de calefacción con 2 circuitos de 40mm y 50mm.		
	mt38pol500a	1,000 m	Tubo térmico de polietileno reticulado (PE-X), modelo Unotherm 40+40/126 "POLYTHERM", o similar, compuesto por dos tubos de polietileno reticulado (PE-X) de 40+40 mm de diámetro y 3,7 mm de espesor, con recubrimiento aislante de poliuretano y protección con tubo de polietileno corrugado de 126 mm de diámetro.	67,29	67,29
	mt38pol500b	1,000 m	Tubo térmico de polietileno reticulado (PE-X), modelo Unotherm 50+50/162 "POLYTHERM", o similar, compuesto por dos tubos de polietileno reticulado (PE-X) de 50+50 mm de diámetro y 4,6 mm de espesor, con recubrimiento aislante de poliuretano y protección con tubo de polietileno corrugado de 162 mm de diámetro.	98,28	98,28
	mt38pol505k	0,100 Ud	Accesorios de unión y kits de aislamiento para tubería térmica "POLYTHERM", o similar.	67,09	6,71
	mt38pol505l	0,100 Ud	Accesorios de unión y kits de aislamiento para tubería térmica "POLYTHERM", o similar.	98,12	9,81
	mt01ara010	1,782 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	17,73
	mq01ret020	0,047 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	1,43
	mq02rop020	1,333 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,99	9,32

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total	
	mo002		0,163 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	2,71
	mo053		0,163 h	Ayudante calefactor.	14,90	2,43
	mo011		0,424 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	6,83
	mo060		0,424 h	Peón ordinario construcción.	14,21	6,03
	%		2,000 %	Medios auxiliares	228,57	4,57
			3,000 %	Costes indirectos	233,14	6,99
				Precio total redondeado por m .		240,13
38.2.3	UBC010c	m	Tubo térmico de polietileno reticulado (PE-X), para conducción enterrada en instalación centralizada de calefacción con 1 circuito de 50mm.			
	mt38pol500b		1,000 m	Tubo térmico de polietileno reticulado (PE-X), modelo Unotherm 50+50/162 "POLYTHERM", o similar, compuesto por dos tubos de polietileno reticulado (PE-X) de 50+50 mm de diámetro y 4,6 mm de espesor, con recubrimiento aislante de poliuretano y protección con tubo de polietileno corrugado de 162 mm de diámetro.	98,28	98,28
	mt38pol505l		0,100 Ud	Accesorios de unión y kits de aislamiento para tubería térmica "POLYTHERM", o similar.	98,12	9,81
	mt01ara010		0,257 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	9,95	2,56
	mq01ret020		0,047 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,48	1,43
	mq02rop020		0,192 h	Pisón vibrante de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	6,99	1,34
	mo002		0,079 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	1,32
	mo053		0,079 h	Ayudante calefactor.	14,90	1,18
	mo011		0,057 h	Oficial 1ª construcción.	16,12	0,92
	mo060		0,057 h	Peón ordinario construcción.	14,21	0,81
	%		2,000 %	Medios auxiliares	117,65	2,35
			3,000 %	Costes indirectos	120,00	3,60
				Precio total redondeado por m .		123,60
38.2.4	ICS005b	Ud	Punto de llenado formado por 2 m de tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, para climatización, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	mt37sve010e		2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4".	12,49	24,98
	mt37www060f		1,000 Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,5 mm de diámetro, con rosca de 1 1/4", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	15,47	15,47
	mt37cic020ad		1,000 Ud	Contador de agua fría, para roscar, de 1 1/4" de diámetro.	188,85	188,85
	mt37svr010d		1,000 Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1 1/4".	4,47	4,47
	mt37toa408c		2,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior.	0,12	0,24
	mt37toa118ce		2,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 3,6 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,66	5,32
	mt17coe055fj		2,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con un elevado factor de	6,48	12,96

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			resistencia a la difusión del vapor de agua, de 36,0 mm de diámetro interior y 27,0 mm de espesor.		
	mt17coe110	0,110 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67	1,06
	mo002	0,344 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	5,73
	mo053	0,344 h	Ayudante calefactor.	14,90	5,13
	%	2,000 %	Medios auxiliares	264,21	5,28
		3,000 %	Costes indirectos	269,49	8,08
			Precio total redondeado por Ud .		277,57
38.2.5	ICS010d	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt37toa408a	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior.	0,02	0,02
	mt37toa118ae	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 20 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 2,3 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	0,98	0,98
	mt17coe055di	1,000 m	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.	4,84	4,84
	mt17coe110	0,035 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67	0,34
	mt17coe130d	0,029 kg	Pintura protectora de polietileno clorosulfonado, de color azul, para aislamiento en exteriores.	20,42	0,59
	mo002	0,091 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	1,52
	mo053	0,091 h	Ayudante calefactor.	14,90	1,36
	%	2,000 %	Medios auxiliares	9,65	0,19
		3,000 %	Costes indirectos	9,84	0,30
			Precio total redondeado por m .		10,14
38.2.6	ICS010e	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt37toa408b	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior.	0,08	0,08
	mt37toa118be	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 2,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,63	1,63
	mt17coe055ei	1,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con un elevado factor de	5,76	5,76

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			resistencia a la difusión del vapor de agua, de 29,0 mm de diámetro interior y 25,0 mm de espesor.	
	mt17coe110	0,045 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67
	mt17coe130d	0,031 kg	Pintura protectora de polietileno clorosulfonado, de color azul, para aislamiento en exteriores.	20,42
	mo002	0,091 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65
	mo053	0,091 h	Ayudante calefactor.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	11,42
		3,000 %	Costes indirectos	11,65
			Precio total redondeado por m .	12,00
38.2.7	ICS010f	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt37toa408c	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior.	0,12
	mt37toa118ce	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 32 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 3,6 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,66
	mt17coe055fj	1,000 m	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 36,0 mm de diámetro interior y 27,0 mm de espesor.	6,48
	mt17coe110	0,055 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67
	mt17coe130d	0,035 kg	Pintura protectora de polietileno clorosulfonado, de color azul, para aislamiento en exteriores.	20,42
	mo002	0,100 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65
	mo053	0,100 h	Ayudante calefactor.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13,66
		3,000 %	Costes indirectos	13,93
			Precio total redondeado por m .	14,35
38.2.8	ICS010g	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt37toa408d	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior.	0,14
	mt37toa118de	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 4,5 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,07

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt17coe055gj	1,000 m	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 43,5 mm de diámetro interior y 27,0 mm de espesor.	7,93	7,93
	mt17coe110	0,067 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67	0,65
	mt17coe130d	0,038 kg	Pintura protectora de polietileno clorosulfonado, de color azul, para aislamiento en exteriores.	20,42	0,78
	mo002	0,100 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	1,67
	mo053	0,100 h	Ayudante calefactor.	14,90	1,49
	%	2,000 %	Medios auxiliares	16,73	0,33
		3,000 %	Costes indirectos	17,06	0,51
			Precio total redondeado por m		17,57
38.2.9	ICS010h	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt37toa408e	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior.	0,23	0,23
	mt37toa118ee	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 50 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 5,6 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,18	6,18
	mt17coe055il	1,000 m	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 55,0 mm de diámetro interior y 28,5 mm de espesor.	9,15	9,15
	mt17coe110	0,085 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67	0,82
	mt17coe130d	0,044 kg	Pintura protectora de polietileno clorosulfonado, de color azul, para aislamiento en exteriores.	20,42	0,90
	mo002	0,114 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	1,90
	mo053	0,114 h	Ayudante calefactor.	14,90	1,70
	%	2,000 %	Medios auxiliares	20,88	0,42
		3,000 %	Costes indirectos	21,30	0,64
			Precio total redondeado por m		21,94
38.2.10	ICS010i	m	Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color azul. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt37toa408f	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior.	0,33	0,33
	mt37toa118fe	1,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 63 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 7,1 mm de espesor, según UNE-EN ISO	9,69	9,69

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			15874-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	
	mt17coe055km	1,000 m	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 65,0 mm de diámetro interior y 29,0 mm de espesor.	10,69
	mt17coe110	0,118 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67
	mt17coe130d	0,048 kg	Pintura protectora de polietileno clorosulfonado, de color azul, para aislamiento en exteriores.	20,42
	mo002	0,114 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65
	mo053	0,114 h	Ayudante calefactor.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	26,43
		3,000 %	Costes indirectos	26,96
			Precio total redondeado por m .	27,77
38.2.11	ICS015a	Ud	Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, para climatización, colocada superficialmente. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt37sve010d	1,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	8,10
	mt37toa408b	2,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior.	0,08
	mt37toa118be	2,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 25 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 2,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,63
	mo002	0,133 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65
	mo053	0,133 h	Ayudante calefactor.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	15,71
		3,000 %	Costes indirectos	16,02
			Precio total redondeado por Ud .	16,50
38.2.12	ICS015b	Ud	Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm, para climatización, colocada superficialmente. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt37sve010f	1,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/2".	16,36
	mt37toa408d	2,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior.	0,14
	mt37toa118de	2,000 m	Tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-RCT), de 40 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm y 4,5 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15874-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,07
	mo002	0,149 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65
	mo053	0,149 h	Ayudante calefactor.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	29,48
		3,000 %	Costes indirectos	30,07

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			Precio total redondeado por Ud .		30,97
38.2.13	ICS030	Ud	Colector formado por tubo de acero negro estirado sin soldadura, de 4" DN 100 mm de diámetro, de 2 m, con 1 conexión de entrada y 6 conexiones de salida, con plancha flexible de espuma elastomérica, de 50 mm de espesor.		
	mt08tan330k	2,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 4" DN 100 mm.	1,21	2,42
	mt08tan020jk	2,000 m	Tubo de acero negro estirado sin soldadura, de 4" DN 100 mm de diámetro, según UNE 19052, con el precio incrementado el 50% en concepto de accesorios y piezas especiales.	23,32	46,64
	mt17coe010i	0,822 m²	Plancha flexible 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 50 mm de espesor.	81,16	66,71
	mt17coe110	3,000 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	9,67	29,01
	mt42www040	1,000 Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	8,98	8,98
	mt42www050	7,000 Ud	Termómetro bimetalico, diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, con vaina de 1/2", escala de temperatura de 0 a 120°C.	17,23	120,61
	mo002	0,242 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	4,03
	mo053	0,242 h	Ayudante calefactor.	14,90	3,61
	%	2,000 %	Medios auxiliares	282,01	5,64
		3,000 %	Costes indirectos	287,65	8,63
			Precio total redondeado por Ud .		296,28
38.2.14	ICS020c	Ud	Bomba circuladora doble, de rotor húmedo, In-Line, Etherma -D 3-100-2 "EBARA", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt37bce050b	1,000 Ud	Bomba circuladora doble, de rotor húmedo, In-Line, Etherma -D 3-100-2 "EBARA", o similar, cuerpo de impulsión de hierro fundido y bronce, impulsor de fundición, tecnopolímero y bronce, eje motor de acero inoxidable, cojinetes de carbono, juntas tóricas de EPDM, camisa de estanqueidad de acero inoxidable, motor de tres y cuatro velocidades regulado por conmutador electrónico exterior, 2800 r.p.m., aislamiento clase F, alimentación monofásica.	967,79	967,79
	mt37sve010e	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4".	12,49	24,98
	mt37www060f	1,000 Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,5 mm de diámetro, con rosca de 1 1/4", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	15,47	15,47
	mt37svr010d	1,000 Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1 1/4".	4,47	4,47
	mt37www050ea	2,000 Ud	Manguito antivibración, de goma, con rosca de 1 1/4", para una presión máxima de trabajo de 10 bar.	15,42	30,84
	mt42www040	1,000 Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	8,98	8,98
	mt37sve010b	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	3,31	6,62

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt37tca010ba	0,350 m	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057.	3,19	1,12
	mt35aia090a	3,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,53	1,59
	mt35cun040ab	9,000 m	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,34	3,06
	mo003	2,348 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	39,09
	mo054	2,348 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	34,99
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.139,00	22,78
		3,000 %	Costes indirectos	1.161,78	34,85
			Precio total redondeado por Ud .		1.196,63
38.2.15	ICS090	Ud	Contador de agua para calefacción de chorro único, con emisor de impulsos, de 15 mm de diámetro nominal. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt37cic050a	1,000 Ud	Contador de agua para calefacción de chorro único, con emisor de impulsos, para roscar, de 15 mm de diámetro nominal y temperatura máxima del líquido conducido 120°C.	84,24	84,24
	mt37www060b	1,000 Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1/2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	3,07	3,07
	mt37sve010b	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	3,31	6,62
	mt38www012	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	0,92	0,92
	mo002	0,313 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	5,21
	%	2,000 %	Medios auxiliares	100,06	2,00
		3,000 %	Costes indirectos	102,06	3,06
			Precio total redondeado por Ud .		105,12
38.2.16	ICS040e	Ud	Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 220 l. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt38vex010n	1,000 Ud	Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 220 l, 1075 mm de altura, 550 mm de diámetro, con rosca de 1 1/4" de diámetro y 10 bar de presión.	345,08	345,08
	mt42www040	1,000 Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	8,98	8,98
	mo002	0,901 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	15,00
	mo053	0,901 h	Ayudante calefactor.	14,90	13,42
	%	2,000 %	Medios auxiliares	382,48	7,65
		3,000 %	Costes indirectos	390,13	11,70
			Precio total redondeado por Ud .		401,83

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
38.2.17	ICE045	Ud	Destratificador recuperador de calor, colocado en el techo modelo 2002 de Tecnatherm Eliturbo, o similar.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt38emi300x	1,000 Ud	Destratificador recuperador de calor, colocado en el techo modelo 2002 de Tecnatherm Eliturbo, o similar.	389,36	389,36
	mo002	0,861 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	14,34
	mo053	0,861 h	Ayudante calefactor.	14,90	12,83
	%	2,000 %	Medios auxiliares	416,53	8,33
		3,000 %	Costes indirectos	424,86	12,75
			Precio total redondeado por Ud .		437,61
38.2.18	ICE045I	Ud	Aeroterms de pared con proyeccion de aire horizontal y bateria de cobre/aluminio modelo J412/4P de Tecnatherm-Jucker, o similar.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt38emi300w	1,000 Ud	Aeroterms de pared con proyeccion de aire horizontal y bateria de cobre/aluminio modelo J412/4P de Tecnatherm-Jucker, o similar.	292,35	292,35
	mo002	0,794 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	13,22
	mo053	0,794 h	Ayudante calefactor.	14,90	11,83
	%	2,000 %	Medios auxiliares	317,40	6,35
		3,000 %	Costes indirectos	323,75	9,71
			Precio total redondeado por Ud .		333,46
38.2.19	ICS080b	Ud	Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt37sgl020d	1,000 Ud	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.	5,68	5,68
	mt38www012	0,050 Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	0,92	0,05
	mo002	0,078 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	1,30
	mo053	0,078 h	Ayudante calefactor.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,19	0,16
		3,000 %	Costes indirectos	8,35	0,25
			Precio total redondeado por Ud .		8,60
38.2.20	ICE045j	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x1500x100 mm, emisión calorífica 2898 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt38emi300u	1,000 Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x1500x100 mm, emisión calorífica 2898 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, incluso tapones, reducciones y juntas.	216,73	216,73
	mt38emi301	1,000 Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	7,09	7,09
	mt38emi113	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	21,31	21,31

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total	
	mo002		0,527 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	8,77
	mo053		0,527 h	Ayudante calefactor.	14,90	7,85
	%		2,000 %	Medios auxiliares	261,75	5,24
			3,000 %	Costes indirectos	266,99	8,01
				Precio total redondeado por Ud .		275,00
38.2.21	ICE045i	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x1200x100 mm, emisión calorífica 2318 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.			
	mt38emi300s		1,000 Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x1200x100 mm, emisión calorífica 2318 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, incluso tapones, reducciones y juntas.	171,73	171,73
	mt38emi301		1,000 Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	7,09	7,09
	mt38emi113		1,000 Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	21,31	21,31
	mo002		0,459 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	7,64
	mo053		0,459 h	Ayudante calefactor.	14,90	6,84
	%		2,000 %	Medios auxiliares	214,61	4,29
			3,000 %	Costes indirectos	218,90	6,57
				Precio total redondeado por Ud .		225,47
38.2.22	ICE045t	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x900x100 mm, emisión calorífica 1739 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	mt38emi300q		1,000 Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x900x100 mm, emisión calorífica 1739 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, incluso tapones, reducciones y juntas.	126,61	126,61
	mt38emi301		1,000 Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	7,09	7,09
	mt38emi113		1,000 Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	21,31	21,31
	mo002		0,392 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	6,53
	mo053		0,392 h	Ayudante calefactor.	14,90	5,84
	%		2,000 %	Medios auxiliares	167,38	3,35
			3,000 %	Costes indirectos	170,73	5,12
				Precio total redondeado por Ud .		175,85
38.2.23	ICE045g	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x750x100 mm, emisión calorífica 1449 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.			

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt38emi300p	1,000 Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x750x100 mm, emisión calorífica 1449 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, incluso tapones, reducciones y juntas.	107,54	107,54
	mt38emi301	1,000 Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	7,09	7,09
	mt38emi113	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	21,31	21,31
	mo002	0,358 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	5,96
	mo053	0,358 h	Ayudante calefactor.	14,90	5,33
	%	2,000 %	Medios auxiliares	147,23	2,94
		3,000 %	Costes indirectos	150,17	4,51
			Precio total redondeado por Ud .		154,68
38.2.24	ICE045f	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x300x100 mm, emisión calorífica 580 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt38emi300n	1,000 Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 800x300x100 mm, emisión calorífica 580 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, incluso tapones, reducciones y juntas.	80,12	80,12
	mt38emi301	1,000 Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	7,09	7,09
	mt38emi113	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	21,31	21,31
	mo002	0,258 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	4,30
	mo053	0,258 h	Ayudante calefactor.	14,90	3,84
	%	2,000 %	Medios auxiliares	116,66	2,33
		3,000 %	Costes indirectos	118,99	3,57
			Precio total redondeado por Ud .		122,56
38.2.25	ICE045d	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x2700x100 mm, emisión calorífica 2270 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt38emi300i	1,000 Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x2700x100 mm, emisión calorífica 2270 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, incluso	208,05	208,05

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt38emi301	1,000 Ud	tapones, reducciones y juntas. Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	7,09	7,09
	mt38emi113	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	21,31	21,31
	mo002	0,794 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	13,22
	mo053	0,794 h	Ayudante calefactor.	14,90	11,83
	%	2,000 %	Medios auxiliares	261,50	5,23
		3,000 %	Costes indirectos	266,73	8,00
			Precio total redondeado por Ud .		274,73
38.2.26	ICE045c	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x2100x100 mm, emisión calorífica 1765 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt38emi300g	1,000 Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x2100x100 mm, emisión calorífica 1765 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, incluso tapones, reducciones y juntas.	162,28	162,28
	mt38emi301	1,000 Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	7,09	7,09
	mt38emi113	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	21,31	21,31
	mo002	0,660 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	10,99
	mo053	0,660 h	Ayudante calefactor.	14,90	9,83
	%	2,000 %	Medios auxiliares	211,50	4,23
		3,000 %	Costes indirectos	215,73	6,47
			Precio total redondeado por Ud .		222,20
38.2.27	ICE045b	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x1350x100 mm, emisión calorífica 1135 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.		
	mt38emi300d	1,000 Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x1350x100 mm, emisión calorífica 1135 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, incluso tapones, reducciones y juntas.	104,68	104,68
	mt38emi301	1,000 Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	7,09	7,09
	mt38emi113	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	21,31	21,31
	mo002	0,492 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	8,19

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo053	0,492 h	Ayudante calefactor.	14,90	7,33
	%	2,000 %	Medios auxiliares	148,60	2,97
		3,000 %	Costes indirectos	151,57	4,55
			Precio total redondeado por Ud .		156,12
38.2.28	ICE045m	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x1200x100 mm, emisión calorífica 1009 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.		
	mt38emi300c	1,000 Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x1200x100 mm, emisión calorífica 1009 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, incluso tapones, reducciones y juntas.	90,76	90,76
	mt38emi301	1,000 Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	7,09	7,09
	mt38emi113	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	21,31	21,31
	mo002	0,459 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	7,64
	mo053	0,459 h	Ayudante calefactor.	14,90	6,84
	%	2,000 %	Medios auxiliares	133,64	2,67
		3,000 %	Costes indirectos	136,31	4,09
			Precio total redondeado por Ud .		140,40
38.2.29	ICE045a	Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x900x100 mm, emisión calorífica 757 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.		
	mt38emi300a	1,000 Ud	Panel doble con convector doble, de chapa de acero, en instalaciones de agua caliente hasta 6 bar y 110°C, de 300x900x100 mm, emisión calorífica 757 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1, incluso tapones, reducciones y juntas.	67,84	67,84
	mt38emi301	1,000 Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	7,09	7,09
	mt38emi113	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	21,31	21,31
	mo002	0,391 h	Oficial 1ª calefactor.	16,65	6,51
	mo053	0,391 h	Ayudante calefactor.	14,90	5,83
	%	2,000 %	Medios auxiliares	108,58	2,17
		3,000 %	Costes indirectos	110,75	3,32
			Precio total redondeado por Ud .		114,07
38.2.30	PYA010g	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de calefacción.		
	mo029	0,044 h	Oficial 2ª construcción.	15,88	0,70
	mo060	0,110 h	Peón ordinario construcción.	14,21	1,56
	%	4,000 %	Medios auxiliares	2,26	0,09
		3,000 %	Costes indirectos	2,35	0,07
			Precio total redondeado por m² .		2,42

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
39 INSTALACION DE VENTILACION					
39.1	ICR015a	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con200da	1,050 m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	3,92	4,12
	mt42con500e	0,075 Ud	Brida de 150 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de ventilación y climatización.	2,87	0,22
	mo003	0,039 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	0,65
	mo054	0,039 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	0,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,57	0,11
		3,000 %	Costes indirectos	5,68	0,17
			Precio total redondeado por m .		5,85
39.2	ICR015b	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 200 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con200fa	1,050 m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 200 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	5,09	5,34
	mt42con500h	0,100 Ud	Brida de 200 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de ventilación y climatización.	1,89	0,19
	mo003	0,039 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	0,65
	mo054	0,039 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	0,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6,76	0,14
		3,000 %	Costes indirectos	6,90	0,21
			Precio total redondeado por m .		7,11
39.3	ICR015c	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 225 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con200ga	1,050 m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 225 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	5,78	6,07
	mt42con500i	0,113 Ud	Brida de 225 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de ventilación y climatización.	3,25	0,37
	mo003	0,039 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	0,65
	mo054	0,039 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	0,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,67	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	7,82	0,23
			Precio total redondeado por m .		8,05
39.4	ICR015d	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 250 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con200ha	1,050 m	Conducto circular de pared simple	6,53	6,86

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			helicoidal de acero galvanizado, de 250 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	
	mt42con500j	0,125 Ud	Brida de 250 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de ventilación y climatización.	0,56
	mo003	0,039 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,65
	mo054	0,039 h	Ayudante instalador de climatización.	0,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	0,26
			Precio total redondeado por m .	9,08
39.5	ICR015e	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt42con200ia	1,050 m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	7,98
	mt42con500k	0,140 Ud	Brida de 280 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de ventilación y climatización.	0,63
	mo003	0,039 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,65
	mo054	0,039 h	Ayudante instalador de climatización.	0,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,20
		3,000 %	Costes indirectos	0,30
			Precio total redondeado por m .	10,34
39.6	ICR015f	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 300 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt42con200ja	1,050 m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 300 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, con refuerzos, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	8,45
	mt42con500l	0,150 Ud	Brida de 300 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de ventilación y climatización.	0,66
	mo003	0,039 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	0,65
	mo054	0,039 h	Ayudante instalador de climatización.	0,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,21
		3,000 %	Costes indirectos	0,32
			Precio total redondeado por m .	10,87
39.7	ICR015	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt42con200ka	1,050 m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, con refuerzos, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	10,44
	mt42con500n	0,178 Ud	Brida de 355 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de	1,01

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			ventilación y climatización.		
	mo003	0,039 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	0,65
	mo054	0,039 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	0,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	12,68	0,25
		3,000 %	Costes indirectos	12,93	0,39
			Precio total redondeado por m .		13,32
39.8	ICR016a	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con218d	1,000 Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro.	7,61	7,61
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	10,07	0,20
		3,000 %	Costes indirectos	10,27	0,31
			Precio total redondeado por Ud .		10,58
39.9	ICR016b	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 200 mm de diámetro.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con218f	1,000 Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 200 mm de diámetro.	10,76	10,76
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13,22	0,26
		3,000 %	Costes indirectos	13,48	0,40
			Precio total redondeado por Ud .		13,88
39.10	ICR016c	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 250 mm de diámetro.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con218h	1,000 Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 250 mm de diámetro.	15,03	15,03
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	17,49	0,35
		3,000 %	Costes indirectos	17,84	0,54
			Precio total redondeado por Ud .		18,38
39.11	ICR016d	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con218i	1,000 Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro.	17,76	17,76
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	20,22	0,40
		3,000 %	Costes indirectos	20,62	0,62
			Precio total redondeado por Ud .		21,24
39.12	ICR016e	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 300 mm de diámetro.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con218j	1,000 Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 300 mm de diámetro.	20,73	20,73
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	23,19	0,46
		3,000 %	Costes indirectos	23,65	0,71
			Precio total redondeado por Ud .		24,36

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
39.13	ICR016f	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con218k	1,000 Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro.	24,29	24,29
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	26,75	0,54
		3,000 %	Costes indirectos	27,29	0,82
			Precio total redondeado por Ud .		28,11
39.14	ICR016g	Ud	Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 250 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con219f	1,000 Ud	Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 250 mm de diámetro.	13,81	13,81
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	16,27	0,33
		3,000 %	Costes indirectos	16,60	0,50
			Precio total redondeado por Ud .		17,10
39.15	ICR016h	Ud	Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con219g	1,000 Ud	Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro.	14,41	14,41
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	16,87	0,34
		3,000 %	Costes indirectos	17,21	0,52
			Precio total redondeado por Ud .		17,73
39.16	ICR016i	Ud	Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 300 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con219h	1,000 Ud	Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 300 mm de diámetro.	17,20	17,20
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	19,66	0,39
		3,000 %	Costes indirectos	20,05	0,60
			Precio total redondeado por Ud .		20,65
39.17	ICR016j	Ud	Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con219i	1,000 Ud	Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro.	21,99	21,99
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	24,45	0,49
		3,000 %	Costes indirectos	24,94	0,75
			Precio total redondeado por Ud .		25,69
39.18	ICR016k	Ud	Reducción excéntrica de 150 mm para conducto circular de acero galvanizado de 250 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con225h	1,000 Ud	Reducción excéntrica de 150 mm para conducto circular de acero galvanizado de 250 mm de diámetro.	10,94	10,94
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13,40	0,27
		3,000 %	Costes indirectos	13,67	0,41
			Precio total redondeado por Ud .		14,08
39.19	ICR016l	Ud	Reducción excéntrica de 200 mm para conducto circular de acero galvanizado de 250 mm de diámetro.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con225j	1,000 Ud	Reducción excéntrica de 200 mm para conducto circular de acero galvanizado de 250 mm de diámetro.	8,91	8,91
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	11,37	0,23
		3,000 %	Costes indirectos	11,60	0,35
			Precio total redondeado por Ud .		11,95
39.20	ICR016m	Ud	Reducción excéntrica de 225 mm para conducto circular de acero galvanizado de 280 mm de diámetro.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con225m	1,000 Ud	Reducción excéntrica de 225 mm para conducto circular de acero galvanizado de 280 mm de diámetro.	11,09	11,09
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13,55	0,27
		3,000 %	Costes indirectos	13,82	0,41
			Precio total redondeado por Ud .		14,23
39.21	ICR016n	Ud	Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 280 mm de diámetro.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con225n	1,000 Ud	Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 280 mm de diámetro.	11,31	11,31
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13,77	0,28
		3,000 %	Costes indirectos	14,05	0,42
			Precio total redondeado por Ud .		14,47
39.22	ICR016o	Ud	Reducción excéntrica de 150 mm para conducto circular de acero galvanizado de 300 mm de diámetro.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con225o	1,000 Ud	Reducción excéntrica de 150 mm para conducto circular de acero galvanizado de 300 mm de diámetro.	11,84	11,84
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	14,30	0,29
		3,000 %	Costes indirectos	14,59	0,44
			Precio total redondeado por Ud .		15,03
39.23	ICR016p	Ud	Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 300 mm de diámetro.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42con225q	1,000 Ud	Reducción excéntrica de 250 mm para	13,16	13,16

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			conducto circular de acero galvanizado de 300 mm de diámetro.	
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	15,62
		3,000 %	Costes indirectos	15,93
			Precio total redondeado por Ud .	16,41
39.24	ICR016q	Ud	Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 355 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42con225s	1,000 Ud	Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 355 mm de diámetro.	16,84
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	19,30
		3,000 %	Costes indirectos	19,69
			Precio total redondeado por Ud .	20,28
39.25	ICR016r	Ud	Reducción excéntrica de 300 mm para conducto circular de acero galvanizado de 355 mm de diámetro. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42con225u	1,000 Ud	Reducción excéntrica de 300 mm para conducto circular de acero galvanizado de 355 mm de diámetro.	16,01
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	18,47
		3,000 %	Costes indirectos	18,84
			Precio total redondeado por Ud .	19,41
39.26	ICR016	Ud	Tolva concéntrica de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro en la conexión circular y 410x360 mm en la conexión rectangular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42con221	1,000 Ud	Tolva concéntrica de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro en la conexión circular y 410x360 mm en la conexión rectangular.	36,12
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	38,58
		3,000 %	Costes indirectos	39,35
			Precio total redondeado por Ud .	40,53
39.27	ICR030a	Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 225x75 mm, TRS-RD/225x75/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42trx081a	1,000 Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 225x75 mm, TRS-RD/225x75/0/0/0 "TROX", o similar, fijación mediante tornillos vistos.	60,90
	mo003	0,131 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,131 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	65,03
		3,000 %	Costes indirectos	66,33
			Precio total redondeado por Ud .	68,32

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
39.28	ICR030c	Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 425x125 mm, TRS-RD/425x125/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42trx081g	1,000 Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 425x125 mm, TRS-RD/425x125/0/0/0 "TROX", o similar, fijación mediante tornillos vistos.	73,99
	mo003	0,160 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,160 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	79,03
		3,000 %	Costes indirectos	80,61
			Precio total redondeado por Ud .	83,03
39.29	ICR030d	Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 525x125 mm, TRS-RD/525x125/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42trx081h	1,000 Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 525x125 mm, TRS-RD/525x125/0/0/0 "TROX", o similar, fijación mediante tornillos vistos.	87,08
	mo003	0,170 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,170 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	92,44
		3,000 %	Costes indirectos	94,29
			Precio total redondeado por Ud .	97,12
39.30	ICR030	Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 425x225 mm, TRS-RD/425x225/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42trx081k	1,000 Ud	Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 425x225 mm, TRS-RD/425x225/0/0/0 "TROX", o similar, fijación mediante tornillos vistos.	86,10
	mo003	0,194 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,194 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	92,22
		3,000 %	Costes indirectos	94,06
			Precio total redondeado por Ud .	96,88
39.31	ICR050a	Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 225x75 mm, TRS-RA/225x75/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42trx071a	1,000 Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales	48,01

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			regulables individualmente, de 225x75 mm, TRS-RA/225x75/0/0/0 "TROX", o similar, fijación mediante tornillos vistos.	
	mo003	0,131 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,131 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	52,14
		3,000 %	Costes indirectos	53,18
			Precio total redondeado por Ud .	54,78
39.32	ICR050c	Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 425x125 mm, TRS-RA/425x125/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42trx071g	1,000 Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 425x125 mm, TRS-RA/425x125/0/0/0 "TROX", o similar, fijación mediante tornillos vistos.	64,36
	mo003	0,160 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,160 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	69,40
		3,000 %	Costes indirectos	70,79
			Precio total redondeado por Ud .	72,91
39.33	ICR050d	Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 525x125 mm, TRS-RA/525x125/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42trx071h	1,000 Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 525x125 mm, TRS-RA/525x125/0/0/0 "TROX", o similar, fijación mediante tornillos vistos.	74,09
	mo003	0,170 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,170 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	79,45
		3,000 %	Costes indirectos	81,04
			Precio total redondeado por Ud .	83,47
39.34	ICR050	Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 425x225 mm, TRS-RA/425x225/0/0/0 "TROX", o similar, montada en conducto metálico circular. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42trx071k	1,000 Ud	Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 425x225 mm, TRS-RA/425x225/0/0/0 "TROX", o similar, fijación mediante tornillos vistos.	69,87
	mo003	0,194 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,194 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	75,99
		3,000 %	Costes indirectos	77,51
			Precio total redondeado por Ud .	79,84
39.35	ICR070a	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de perfiles de aluminio, de 400x330 mm, AWG/400x330/0 "TROX", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt42trx370a	1,000 Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de perfiles de aluminio, de 400x330 mm, AWG/400x330/0 "TROX", o similar, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm.	81,66	81,66
	mo003	0,129 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	2,15
	mo054	0,129 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,92
	%	2,000 %	Medios auxiliares	85,73	1,71
		3,000 %	Costes indirectos	87,44	2,62
			Precio total redondeado por Ud .		90,06
39.36	ICR070b	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de perfiles de aluminio, de 400x330 mm, AWG/400x330/11 "TROX", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42trx370c	1,000 Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de perfiles de aluminio, de 400x330 mm, AWG/400x330/11 "TROX", o similar, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con marco de montaje de chapa de acero galvanizado.	126,93	126,93
	mo003	0,206 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	3,43
	mo054	0,206 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	3,07
	%	2,000 %	Medios auxiliares	133,43	2,67
		3,000 %	Costes indirectos	136,10	4,08
			Precio total redondeado por Ud .		140,18
39.37	ICR070	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de perfiles de aluminio, de 600x330 mm, AWG/600x330/11 "TROX", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt42trx370d	1,000 Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de perfiles de aluminio, de 600x330 mm, AWG/600x330/11 "TROX", o similar, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con marco de montaje de chapa de acero galvanizado.	152,08	152,08
	mo003	0,212 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	3,53
	mo054	0,212 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	3,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	158,77	3,18
		3,000 %	Costes indirectos	161,95	4,86
			Precio total redondeado por Ud .		166,81
39.38	ICR110a	Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 900 m³/h, eficiencia sensible 53,9%, para montaje horizontal dimensiones 800x800x330 mm con embocaduras de 250 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8 y nivel de presión sonora de 43 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 08 AH BP DP "S&P", o similar.		
	mt42rsp020c	1,000 Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 900 m³/h, eficiencia sensible 53,9%, para montaje horizontal dimensiones 800x800x330 mm y nivel de presión sonora de 43 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 08 AH BP DP "S&P", o similar, con caja de acero galvanizado y plastificado, color marfil, con aislamiento, clase B según UNE-EN 13501-1, soportes antivibratorios, embocaduras de 250 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8, clase D según UNE-EN 13501-1, 2 ventiladores centrífugos de doble oído de accionamiento directo con motores	2.060,22	2.060,22

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			eléctricos monofásicos de 4 velocidades de 355 W cada uno, aislamiento F, protección IP 20, caja de bornes externa con protección IP 55, aislamiento térmico y acústico, bypass externo.	
	mo003	0,785 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,785 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2.084,99
		3,000 %	Costes indirectos	2.126,69
			Precio total redondeado por Ud .	2.190,49
39.39	ICR110b	Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 1900 m³/h, eficiencia sensible 51,6%, para montaje horizontal dimensiones 1000x1000x500 mm con embocaduras de 315 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8 y nivel de presión sonora de 48 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 18 AH BP DP "S&P", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42rsp020e	1,000 Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 1900 m³/h, eficiencia sensible 51,6%, para montaje horizontal dimensiones 1000x1000x500 mm y nivel de presión sonora de 48 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 18 AH BP DP "S&P", o similar, con caja de acero galvanizado y plastificado, color marfil, con aislamiento, clase B según UNE-EN 13501-1, soportes antivibratorios, embocaduras de 315 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8, clase D según UNE-EN 13501-1, 2 ventiladores centrífugos de doble oído de accionamiento directo con motores eléctricos monofásicos de 3 velocidades de 373 W cada uno, aislamiento F, protección IP 20, caja de bornes externa con protección IP 55, aislamiento térmico y acústico, bypass externo.	2.645,64
				2.645,64
	mo003	0,785 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,785 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2.670,41
		3,000 %	Costes indirectos	2.723,82
			Precio total redondeado por Ud .	2.805,53
39.40	ICR110c	Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 1900 m³/h, eficiencia sensible 51,6%, para montaje horizontal dimensiones 1000x1000x500 mm con embocaduras de 315 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8 y nivel de presión sonora de 48 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 18 AH DP "S&P", o similar. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42rsp020d	1,000 Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 1900 m³/h, eficiencia sensible 51,6%, para montaje horizontal dimensiones 1000x1000x500 mm y nivel de presión sonora de 48 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 18 AH DP "S&P", o similar, con caja de acero galvanizado y plastificado, color marfil, con aislamiento, clase B según UNE-EN 13501-1, soportes antivibratorios, embocaduras de 315 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8, clase D según UNE-EN 13501-1, 2 ventiladores centrífugos de doble oído de accionamiento directo con motores eléctricos monofásicos de 3 velocidades	2.331,60
				2.331,60

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			de 373 W cada uno, aislamiento F, protección IP 20, caja de bornes externa con protección IP 55, aislamiento térmico y acústico.	
	mo003	0,785 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,785 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2.356,37
		3,000 %	Costes indirectos	2.403,50
			Precio total redondeado por Ud .	2.475,61
39.41	ICR110	Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 3100 m³/h, eficiencia sensible 52,5%, para montaje horizontal dimensiones 1250x1250x600 mm con embocaduras de 355 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8 y nivel de presión sonora de 52 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 30 AH DP "S&P", o similar.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42rsp020f	1,000 Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 3100 m³/h, eficiencia sensible 52,5%, para montaje horizontal dimensiones 1250x1250x600 mm y nivel de presión sonora de 52 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 30 AH DP "S&P", o similar, con caja de acero galvanizado y plastificado, color marfil, con aislamiento, clase B según UNE-EN 13501-1, soportes antivibratorios, embocaduras de 355 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8, clase D según UNE-EN 13501-1, 2 ventiladores centrífugos de doble oído de accionamiento directo con motores eléctricos monofásicos de 3 velocidades de 550 W cada uno, aislamiento F, protección IP 20, caja de bornes externa con protección IP 55, aislamiento térmico y acústico.	3.385,56
				3.385,56
	mo003	0,943 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65
	mo054	0,943 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3.415,31
		3,000 %	Costes indirectos	3.483,62
			Precio total redondeado por Ud .	3.588,13
39.42	ICR110i	Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 3100 m³/h, eficiencia sensible 52,5%, para montaje horizontal dimensiones 1250x1250x600 mm con embocaduras de 355 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8 y nivel de presión sonora de 52 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 30 AH BP DP "S&P", o similar.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42rsp020g	1,000 Ud	Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 3100 m³/h, eficiencia sensible 52,5%, para montaje horizontal dimensiones 1250x1250x600 mm y nivel de presión sonora de 52 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADB-D 30 AH BP DP "S&P", o similar, con caja de acero galvanizado y plastificado, color marfil, con aislamiento, clase B según UNE-EN 13501-1, soportes antivibratorios, embocaduras de 355 mm de diámetro con junta estanca, prefiltro F6 y filtro F8, clase D según UNE-EN 13501-1, 2 ventiladores centrífugos de doble oído de accionamiento directo con motores eléctricos monofásicos de 3 velocidades de 550 W cada uno, aislamiento F,	3.743,24
				3.743,24

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			protección IP 20, caja de bornes externa con protección IP 55, aislamiento térmico y acústico, bypass externo.		
	mo003	0,943 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	15,70
	mo054	0,943 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	14,05
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3.772,99	75,46
		3,000 %	Costes indirectos	3.848,45	115,45
			Precio total redondeado por Ud .		3.963,90
39.43	IIC020b	Ud	Detector de movimiento de infrarrojos de techo, para una potencia máxima de 1000 W, ángulo de detección 360°.		
	mt34crg030aa	1,000 Ud	Detector de movimiento de infrarrojos de techo, para una potencia máxima de 1000 W, ángulo de detección 360°, con receptor, temporizador y luminancia regulables.	139,10	139,10
	mo001	0,158 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	2,63
	mo052	0,158 h	Ayudante electricista.	14,90	2,35
	%	2,000 %	Medios auxiliares	144,08	2,88
		3,000 %	Costes indirectos	146,96	4,41
			Precio total redondeado por Ud .		151,37
39.44	ISG050	Ud	Detector de CO2 para ambiente.		
	mt35aia090d	10,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,55	5,50
	mt35cun040aa	30,000 m	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	0,19	5,70
	mt41pig310aa	1,000 Ud	Detector de CO2, para alimentación de 13 a 28 Vcc, con led de activación e indicador de alarma y base intercambiable, según UNE 23300.	50,85	50,85
	mt41www020	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de detección y alarma.	1,14	1,14
	mo001	0,414 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	6,89
	mo052	0,414 h	Ayudante electricista.	14,90	6,17
	%	2,000 %	Medios auxiliares	76,25	1,53
		3,000 %	Costes indirectos	77,78	2,33
			Precio total redondeado por Ud .		80,11
39.45	ISH040	Ud	Convertidor de frecuencia para motores de hasta 15kW y alimentacion monofasica.		
	mt20sva025aaa	1,000 Ud	Convertidor de frecuencia para motores de hasta 15kW y alimentacion monofasica.	57,41	57,41
	mt35www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,19	1,19
	mo001	0,291 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	4,85
	mo052	0,291 h	Ayudante electricista.	14,90	4,34
	%	2,000 %	Medios auxiliares	67,79	1,36
		3,000 %	Costes indirectos	69,15	2,07
			Precio total redondeado por Ud .		71,22
39.46	ISM022	Ud	Módulo de regulación de caudal de aire constante, formado por compuerta motorizada de conducto circular, modulo de control electronico y sensor de presion.		
	mt20sva110aaa	1,000 Ud	Módulo de regulación de caudal de aire constante, formado por compuerta	130,31	130,31

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo006	0,414 h	motorizada de conducto circular, modulo de control electronico y sensor de presion. Oficial 1ª montador.	16,65	6,89
	mo048	0,414 h	Ayudante montador.	14,92	6,18
	%	2,000 %	Medios auxiliares	143,38	2,87
		3,000 %	Costes indirectos	146,25	4,39
			Precio total redondeado por Ud .		150,64
39.47	ICN018	m	Red de evacuación de condensados, colocada superficialmente, de tubo rígido de PVC "NUEVA TERRAIN", o similar, de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	mt36tit400a	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, SDP "NUEVA TERRAIN", o similar, de 32 mm de diámetro.	0,27	0,27
	mt36tit010ac	1,050 m	Tubo de PVC, serie B, SDP "NUEVA TERRAIN", o similar, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,35	2,47
	mt11var009	0,020 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	7,20	0,14
	mt11var010	0,010 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,56	0,17
	mo004	0,068 h	Oficial 1ª fontanero.	16,65	1,13
	mo055	0,034 h	Ayudante fontanero.	14,90	0,51
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,69	0,09
		3,000 %	Costes indirectos	4,78	0,14
			Precio total redondeado por m .		4,92
39.48	ICR014	Ud	Extractor para baño formado por ventilador helicoidal extraplano, modelo EDM-80 N "S&P", o similar.		
	mt42ebs070ba	1,000 Ud	Ventilador helicoidal extraplano, modelo EDM-80 N "S&P", o similar, velocidad 2350 r.p.m., potencia máxima de 9 W, caudal de descarga libre 80 m³/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.	29,44	29,44
	mo003	0,158 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	2,63
	mo054	0,158 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	2,35
	%	2,000 %	Medios auxiliares	34,42	0,69
		3,000 %	Costes indirectos	35,11	1,05
			Precio total redondeado por Ud .		36,16
39.49	ICR060	Ud	Boca de ventilación en ejecución redonda adecuada para extracción, de 100 mm de diámetro, con regulación del aire mediante el giro del disco central.		
	mt42trx350aba	1,000 Ud	Boca de ventilación en ejecución redonda adecuada para extracción, de 100 mm de diámetro, con regulación del aire mediante el giro del disco central, formada por anillo exterior con junta perimetral, parte frontal, marco de montaje, eje central roscado y tuerca de plástico blanco (poliestirol resistente a golpes).	7,50	7,50
	mo003	0,119 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,98
	mo054	0,119 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,77
	%	2,000 %	Medios auxiliares	11,25	0,23
		3,000 %	Costes indirectos	11,48	0,34
			Precio total redondeado por Ud .		11,82
39.50	ICR010	Ud	Ventilador en línea de bajo nivel sonoro, modelo SV-125/H de Sodeca, o similar.		
	mt42vsp010bb	1,000 Ud	Ventilador en línea de bajo nivel sonoro, , con motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con	40,34	40,34

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			protección térmica, aislamiento clase F, protección IP 55 y caja de bornes ignífuga, modelo SV-125/H de Sodeca. , o similar, de 2220 r.p.m., potencia absorbida 80 W, caudal máximo de 400 m³/h, dimensiones 310x250 mm y 201 mm de alto y nivel de presión sonora de 46 dBA.		
	mo003	0,994 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	16,55
	mo054	0,994 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	14,81
	%	2,000 %	Medios auxiliares	71,70	1,43
		3,000 %	Costes indirectos	73,13	2,19
			Precio total redondeado por Ud .		75,32
39.51	ISG010	Ud	Ventilador axial mural con estructura de plancha de acero galvanizado, persiana de descarga de apertura mecánica, defensa de aspiración de PVC, helice de chapa de acero galvanizado accionada a transmisión por motor monofásico HIB, clase F con protector termico incorporado, modelo HIB-1000 NP (0,55) "S&P", o similar.		
	mt42vsp235bm	1,000 Ud	Ventilador axial mural con estructura de plancha de acero galvanizado, persiana de descarga de apertura mecánica, defensa de aspiración de PVC, helice de chapa de acero galvanizado accionada a transmisión por motor monofásico a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, protección IP 54 y caja de bornes, modelo HIB-1000 NP (0,55) "S&P", o similar, de 1400 r.p.m., potencia absorbida 0,55kW, caudal máximo 19400 m³/h, nivel de presión sonora 66 dBA y un peso de 64KG.	578,64	578,64
	mt42vsp900bh	1,000 Ud	Accesorios y elementos de fijación de ventilador axial mural, "S&P", o similar.	116,43	116,43
	mo006	3,106 h	Oficial 1ª montador.	16,65	51,71
	mo048	3,106 h	Ayudante montador.	14,92	46,34
	%	2,000 %	Medios auxiliares	793,12	15,86
		3,000 %	Costes indirectos	808,98	24,27
			Precio total redondeado por Ud .		833,25
39.52	ICR015g	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor para salida olores aseos y humos grupo electrogeno.		
	mt42con200aa	1,050 m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	2,65	2,78
	mt42con500b	0,050 Ud	Brida de 100 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de ventilación y climatización.	3,05	0,15
	mo003	0,039 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	0,65
	mo054	0,039 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	0,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,16	0,08
		3,000 %	Costes indirectos	4,24	0,13
			Precio total redondeado por m .		4,37
39.53	ICR015h	m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor para salida humos cocina.		
	mt42con200da	1,050 m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	3,92	4,12
	mt42con500e	0,075 Ud	Brida de 150 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de	2,87	0,22

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			ventilación y climatización.		
	mo003	0,039 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	0,65
	mo054	0,039 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	0,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,57	0,11
		3,000 %	Costes indirectos	5,68	0,17
			Precio total redondeado por m		5,85
39.54	ICR016bj	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro.		
	mt42con218c	1,000 Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro.	6,30	6,30
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,76	0,18
		3,000 %	Costes indirectos	8,94	0,27
			Precio total redondeado por Ud		9,21
39.55	ICR016bk	Ud	Codo 45° para conducto circular de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro.		
	mt42con218a	1,000 Ud	Codo 45° para conducto circular de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro.	5,08	5,08
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,54	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	7,69	0,23
			Precio total redondeado por Ud		7,92
39.56	ICR016t	Ud	Te simple 45° para conducto circular de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro.		
	mt42con219a	1,000 Ud	Te simple 45° para conducto circular de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro.	5,16	5,16
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,62	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	7,77	0,23
			Precio total redondeado por Ud		8,00
39.57	ICR016bl	Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro.		
	mt42con218d	1,000 Ud	Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro.	7,61	7,61
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	10,07	0,20
		3,000 %	Costes indirectos	10,27	0,31
			Precio total redondeado por Ud		10,58
39.58	ICR016s	Ud	Codo 45° para conducto circular de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro.		
	mt42con218b	1,000 Ud	Codo 45° para conducto circular de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro.	5,90	5,90
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,36	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	8,53	0,26
			Precio total redondeado por Ud		8,79
39.59	NAC010	m²	Aislamiento termoacústico exterior para conducto metálico circular de climatización, realizado con manta de lana de vidrio Isoair 30 "ISOVER", o similar, según UNE-EN 13162, recubierto por una de sus caras con un complejo kraft-aluminio reforzado que actúa como barrera de vapor, incorporando solapa de 5 cm para el sellado entre tramos, de 30 mm de espesor.		
			Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt42coi100ab	1,100 m ²	Manta de lana de vidrio Isoair 30 "ISOVER", o similar, según UNE-EN 13162, recubierto por una de sus caras con un complejo kraft-aluminio reforzado que actúa como barrera de vapor, incorporando solapa de 5 cm para el sellado entre tramos, de 30 mm de espesor, para el aislamiento de conductos de aire en climatización, resistencia térmica 0,8 (m ² K)/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), Euroclase B-s1 d0 de reacción al fuego.	3,33	3,66
	mt42con020	1,500 m	Cinta autoadhesiva de aluminio de 50 micras de espesor y 65 mm de ancho a base de resinas acrílicas, para el sellado y fijación del aislamiento.	0,13	0,20
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	16,65	1,30
	mo054	0,078 h	Ayudante instalador de climatización.	14,90	1,16
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6,32	0,13
		3,000 %	Costes indirectos	6,45	0,19
			Precio total redondeado por m² .		6,64
39.60	PYA010i	m ²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de ventilación.		
	mo029	0,011 h	Oficial 2ª construcción.	15,88	0,17
	mo060	0,026 h	Peón ordinario construcción.	14,21	0,37
	%	4,000 %	Medios auxiliares	0,54	0,02
		3,000 %	Costes indirectos	0,56	0,02
			Precio total redondeado por m² .		0,58

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
40 INSTALACION DE TELECOMUNICACIONES					
40.1	IAF030b	m	Red de acceso de distribución telefónica, formada por 5 cables rígidos U/UTP de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH, libre de halógenos, no propagador de llama con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro.		
	mt40mto041b	5,250 m	Cable rígido U/UTP de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH, libre de halógenos, no propagador de llama con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro.	0,13	0,68
	mt40www040	0,575 Ud	Material auxiliar para instalaciones audiovisuales.	0,97	0,56
	mo000	0,006 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,27	0,10
	mo030	0,006 h	Oficial 2ª construcción.	15,51	0,09
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,43	0,03
		3,000 %	Costes indirectos	1,46	0,04
Precio total redondeado por m .					1,50
40.2	ILS011	Ud	Punto de acceso de redes de telecomunicaciones a los edificios, de poliéster reforzado, de 360x360x120 mm.		
	mt40irt010aaa	1,000 Ud	Caja de registro de paso para canalizaciones secundarias en tramos comunitarios de ICT, de poliéster reforzado, del tipo A, de 360x360x120 mm, número de entradas en cada lateral 6, diámetro máximo del tubo 40 mm, para empotrar.	27,05	27,05
	mo000	0,055 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,27	0,89
	mo030	0,055 h	Oficial 2ª construcción.	15,51	0,85
	%	2,000 %	Medios auxiliares	28,79	0,58
		3,000 %	Costes indirectos	29,37	0,88
Precio total redondeado por Ud .					30,25
40.3	IAF030	m	Red de distribución interior telefónica, formada por 5 cables rígidos U/UTP de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH, libre de halógenos, no propagador de llama con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro, instalados bajo tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16/20/25 mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.		
	mt40mto041b	5,250 m	Cable rígido U/UTP de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH, libre de halógenos, no propagador de llama con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro.	0,13	0,68
	mt35aia090d	1,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,55	0,55
	mt35aia010f	1,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20mm. de diámetro	0,74	0,74

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.		
	mt35aia010bbc	1,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,88	0,88
	mt40www040	0,575 Ud	Material auxiliar para instalaciones audiovisuales.	0,97	0,56
	mo000	0,083 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,27	1,35
	mo030	0,083 h	Oficial 2ª construcción.	15,51	1,29
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6,05	0,12
		3,000 %	Costes indirectos	6,17	0,19
			Precio total redondeado por m .		6,36
40.4	IAF030c	m	Red de distribución telefónica, formada por 3 cables rígidos U/UTP de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH, libre de halógenos, no propagador de llama con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro.		
	mt40mto041b	3,150 m	Cable rígido U/UTP de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH, libre de halógenos, no propagador de llama con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro.	0,13	0,41
	mt40www040	0,375 Ud	Material auxiliar para instalaciones audiovisuales.	0,97	0,36
	mo000	0,006 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,27	0,10
	mo030	0,006 h	Oficial 2ª construcción.	15,51	0,09
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,96	0,02
		3,000 %	Costes indirectos	0,98	0,03
			Precio total redondeado por m .		1,01
40.5	E19IP040	ud	Panel de conexión (switch) de 48 puertos para la red de informática interior, instalado, montado y conexionado.		
	mt40www040	0,375 Ud	Material auxiliar para instalaciones audiovisuales.	0,97	0,36
	P22IP040	1,000 ud	Panel conexión 48 puertos	59,02	59,02
	mo000	0,414 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,27	6,74
	%	2,000 %	Medios auxiliares	66,12	1,32
		3,000 %	Costes indirectos	67,44	2,02
			Precio total redondeado por ud .		69,46

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
41 INSTALACION DE CONTRAINCENDIOS					
41.1	IOX010	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, modelo EPPL60E0 "ANBER GLOBE", o similar, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt41iai010a	1,000 Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, modelo EPPL60E0 "ANBER GLOBE", o similar, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	37,31	37,31
	mo060	0,078 h	Peón ordinario construcción.	14,21	1,11
	%	2,000 %	Medios auxiliares	38,42	0,77
		3,000 %	Costes indirectos	39,19	1,18
			Precio total redondeado por Ud .		40,37
41.2	IOA020a	Ud	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt34aem010ad	1,000 Ud	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.	34,53	34,53
	mo001	0,156 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	2,60
	mo052	0,156 h	Ayudante electricista.	14,90	2,32
	%	2,000 %	Medios auxiliares	39,45	0,79
		3,000 %	Costes indirectos	40,24	1,21
			Precio total redondeado por Ud .		41,45
41.3	IOA020	Ud	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 310 lúmenes. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt34aem010af	1,000 Ud	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 310 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.	46,79	46,79
	mo001	0,156 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	2,60
	mo052	0,156 h	Ayudante electricista.	14,90	2,32
	%	2,000 %	Medios auxiliares	51,71	1,03
		3,000 %	Costes indirectos	52,74	1,58
			Precio total redondeado por Ud .		54,32
41.4	IOS010a	Ud	Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt41sny020aca	1,000 Ud	Placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm, según UNE 23033-1.	2,75	2,75
	mt41sny100	1,000 Ud	Material auxiliar para la fijación de placa de señalización.	0,19	0,19
	mo060	0,156 h	Peón ordinario construcción.	14,21	2,22
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,16	0,10
		3,000 %	Costes indirectos	5,26	0,16
			Precio total redondeado por Ud .		5,42

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
41.5	IOS020a	Ud	Señalización de medios de evacuación, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt41sny020bca	1,000 Ud	Placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm, según UNE 23034.	2,68	2,68
	mt41sny100	1,000 Ud	Material auxiliar para la fijación de placa de señalización.	0,19	0,19
	mo060	0,156 h	Peón ordinario construcción.	14,21	2,22
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,09	0,10
		3,000 %	Costes indirectos	5,19	0,16
			Precio total redondeado por Ud .		5,35
41.6	IOS020	Ud	Señalización de medios de evacuación, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 420x420 mm. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt41sny020bcb	1,000 Ud	Placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 420x420 mm, según UNE 23034.	5,37	5,37
	mt41sny100	1,500 Ud	Material auxiliar para la fijación de placa de señalización.	0,19	0,29
	mo060	0,172 h	Peón ordinario construcción.	14,21	2,44
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,10	0,16
		3,000 %	Costes indirectos	8,26	0,25
			Precio total redondeado por Ud .		8,51
41.7	PYA010j	m²	Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de protección contra incendios.		
	mo029	0,003 h	Oficial 2ª construcción.	15,88	0,05
	mo060	0,007 h	Peón ordinario construcción.	14,21	0,10
	%	4,000 %	Medios auxiliares	0,15	0,01
		3,000 %	Costes indirectos	0,16	0,00
			Precio total redondeado por m² .		0,16

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
42 INSTALACION DE ALARMA Y MEGAFONIA				
42.1 Alarma				
42.1.1	IDA010b	Ud	Sistema de protección antirrobo compuesto de central microprocesada de 4 zonas sin transmisor telefónico, 7 detectores de doble tecnología, 7 detectores de rotura de cristales, 1 teclado, sirena exterior.	
	mt35aia010aab	310,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 50086-1 y UNE-EN 50086-2-2.	40,30
	mt41rte100a	325,500 m	Cable de seguridad 4x0,22+2x0,75.	94,40
	mt41rte030c	2,000 Ud	Batería de 12 V y 7 AH.	32,78
	mt41rte020a	1,000 Ud	Central microprocesada bidireccional de detección y robo, con capacidad para 4 zonas de alarma programables para robo, fuego y atraco, 8 códigos de acceso intercambiables, memoria, avisador de presencia, armado total y parcial, fuente de alimentación, tiempo de entrada y salida con regulación, marcado por pulsos y tonos y capacidad para cuatro teclados.	116,33
	mt41rde010	7,000 Ud	Detector volumétrico de doble tecnología (infrarrojo pasivo de lente Fresnel y microondas), de 15 m de alcance, con protección de ángulo 0 y una cobertura de 85°, con alimentación a 12 V.	551,32
	mt41rde012	7,000 Ud	Sensor alarma en puertas	404,88
	mt41rte010	1,000 Ud	Teclado alfanumérico digital de cuarzo líquido con mensaje en display, capacidad para 16 caracteres, indicadores de red, armado, estado y teclas de emergencia médica, bomberos y policía.	35,96
	mt41rsi020	1,000 Ud	Sirena electrónica autoalimentada y autoprotegida para exterior, construida en policarbonato, con alimentación a 12 V, compuesta de módulo de sonido y dispositivo luminoso intermitente, potencia 25 W y 113 dB.	91,79
	mt41www010	7,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de protección contra robo.	9,24
	mo001	11,106 h	Oficial 1ª electricista.	184,91
	mo052	11,106 h	Ayudante electricista.	165,48
	%	2,000 %	Medios auxiliares	34,55
		3,000 %	Costes indirectos	52,86
Precio total redondeado por Ud .				1.814,80
42.1.2	ILS111	Ud	Punto de acceso de redes de alarma a los edificios, de poliéster reforzado, de 360x360x120 mm.	
	mt40irt010aaa	1,000 Ud	Caja de registro de paso para canalizaciones secundarias en tramos comunitarios de ICT, de poliéster reforzado, del tipo A, de 360x360x120 mm, número de entradas en cada lateral 6, diámetro máximo del tubo 40 mm, para empotrar.	27,05
	mo001	0,414 h	Oficial 1ª electricista.	6,89
	mo030	0,055 h	Oficial 2ª construcción.	0,85
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,70
		3,000 %	Costes indirectos	1,06
Precio total redondeado por Ud .				36,55

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
42.1.3	IDA011	ml	Red aerea de alarma		
	mt41rte100a	1,100 m	Cable de seguridad 4x0,22+2x0,75.	0,29	0,32
	mt41www010	5,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de protección contra robo.	1,32	6,60
	mo001	0,206 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	3,43
	%	2,000 %	Medios auxiliares	10,35	0,21
		3,000 %	Costes indirectos	10,56	0,32
			Precio total redondeado por ml .		10,88
42.1.4	IDA012	ml	Red enterrada de alarma		
	mt35aia090d	1,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320 N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-2.	0,55	0,55
	mt41rte100a	1,100 m	Cable de seguridad 4x0,22+2x0,75.	0,29	0,32
	mt41www010	5,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de protección contra robo.	1,32	6,60
	mo001	0,289 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	4,81
	%	2,000 %	Medios auxiliares	12,28	0,25
		3,000 %	Costes indirectos	12,53	0,38
			Precio total redondeado por ml .		12,91
42.1.5	PYA010I	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de protección antirrobo formada por central microprocesadora, detectores, señalizadores, mecanismos y accesorios, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.		
	mo030	0,004 h	Oficial 2ª construcción.	15,51	0,06
	mo062	0,005 h	Peón ordinario construcción.	14,50	0,07
	%	4,000 %	Medios auxiliares	0,13	0,01
		3,000 %	Costes indirectos	0,14	0,00
			Precio total redondeado por m² .		0,14
42.2 Megafonia					
42.2.1	ILS211	Ud	Punto de acceso de redes de megafonia a los edificios, de poliéster reforzado, de 360x360x120 mm.		
	mt40irt010aaa	1,000 Ud	Caja de registro de paso para canalizaciones secundarias en tramos comunitarios de ICT, de poliéster reforzado, del tipo A, de 360x360x120 mm, número de entradas en cada lateral 6, diámetro máximo del tubo 40 mm, para empotrar.	27,05	27,05
	mo001	0,414 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	6,89
	mo030	0,055 h	Oficial 2ª construcción.	15,51	0,85
	%	2,000 %	Medios auxiliares	34,79	0,70
		3,000 %	Costes indirectos	35,49	1,06
			Precio total redondeado por Ud .		36,55
42.2.2	E19M060	ud	Altavoz sonoro empotrado en falso techo para voz/música de potencia nominal de 50 W., con línea de alimentación de 0,75 mm2., bajo tubo corrugado de PVC D=20 mm., instalado.		
	P22DO050	1,000 ud	Altavoz empotrado 50W Línea 100V	153,93	153,93
	mt35aia090d	1,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16mm. de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica o en falso techo (paredes y techos), resistencia a compresión de 320	0,55	0,55

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			N, resistencia al impacto de 1 Julio, temperatura de trabajo de -5 a 60 grados centígrados, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.		
	P22DD050	30,000 m.	Paralelo de 2x0,75 mm2.	0,54	16,20
	P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,64	0,64
	mo001	1,034 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	17,22
	mo052	0,952 h	Ayudante electricista.	14,90	14,18
	%	2,000 %	Medios auxiliares	202,72	4,05
		3,000 %	Costes indirectos	206,77	6,20
			Precio total redondeado por ud .		212,97
42.2.3	E19M070	ud	Altavoz metalico de 3 vías para voz/música de potencia nominal de 50 W., para montaje mural, con línea de alimentación de 0,75 mm2., instalado.		
	P22DO060	1,000 ud	Altavoz intemperie hasta 50W Línea 100V	91,41	91,41
	P22DD050	100,000 m.	Paralelo de 2x0,75 mm2.	0,54	54,00
	P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,64	0,64
	mo001	1,283 h	Oficial 1ª electricista.	16,65	21,36
	mo052	1,116 h	Ayudante electricista.	14,90	16,63
	%	2,000 %	Medios auxiliares	184,04	3,68
		3,000 %	Costes indirectos	187,72	5,63
			Precio total redondeado por ud .		193,35
42.2.4	PYA010m	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de hilo musical formada por: central, altavoces, reguladores, adaptadores, mecanismos y accesorios, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.		
	mo030	0,003 h	Oficial 2ª construcción.	15,51	0,05
	mo062	0,003 h	Peón ordinario construcción.	14,50	0,04
		3,000 %	Costes indirectos	0,09	0,00
			Precio total redondeado por m² .		0,09

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
43 PROYECTOS Y D.T. INSTALACIONES				
43.1	PDT004		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones Contra incendios, autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.	
			Sin descomposición	2.852,99
		3,000 %	Costes indirectos	2.852,99 85,59
			Precio total redondeado por .	2.938,58
43.2	PDT005		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones Climatización, autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.	
			Sin descomposición	1.902,00
		3,000 %	Costes indirectos	1.902,00 57,06
			Precio total redondeado por .	1.959,06
43.3	PDT006		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones de Combustibles Liquidos (Gasoleo), autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.	
			Sin descomposición	1.938,94
		3,000 %	Costes indirectos	1.938,94 58,17
			Precio total redondeado por .	1.997,11
43.4	PDT007		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones de Baja Tension incluynedo legalización de ampliaciones y modificaciones edificios existentes, autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.	
			Sin descomposición	6.301,53
		3,000 %	Costes indirectos	6.301,53 189,05
			Precio total redondeado por .	6.490,58
43.5	PDT008		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones Solar y Termicas, autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.	
			Sin descomposición	6.835,45
		3,000 %	Costes indirectos	6.835,45 205,06
			Precio total redondeado por .	7.040,51
43.6	PDT009		Proyectos y Direccion Tecnica de instalaciones de Combustibles Liquidos (Gasoleo), autorizaciones administrativas, certificados sellados por industria y tasas incluidas.	
			Sin descomposición	1.938,94
		3,000 %	Costes indirectos	1.938,94 58,17
			Precio total redondeado por .	1.997,11
43.7	PDT010		Conjunto de pruebas de servicio para la revisión, medición y certificación punto a punto de la instalación de telecomunicaciones.	
			Sin descomposición	435,54
		3,000 %	Costes indirectos	435,54 13,07
			Precio total redondeado por .	448,61