

PROYECTO BASICO Y EJECUCION OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID).

LOTE 6. EXP. A2018/007140

PROMOTOR

ENTE REGIONAL DE LA ENERGIA DE CASTILLA Y LEON

EMPLAZAMIENTO

Paseo Juan Carlos I, nº 22.
47013 – VALLADOLID

FEBRERO 2021

III. PRESUPUESTO

ARQUITECTO

MANUEL SANCHEZ AZPEITIA
ARQUITECTO COACYL 3.148

C/ Muro Nº 16, Bajo. 47004 Valladolid | **T+F** 983 302 163 | info@geo2arquitectura.com

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Indice

III. PRESUPUESTO

Cuadro de precios

Cuadro de precios simples

Cuadro de precios descompuestos

Valoración. Mediciones y presupuesto

Resumen General

Resumen del Presupuesto por Capítulos

Resumen del Presupuesto de Contrata

NOTA:

Todos los sistemas definidos en el proyecto por una marca comercial concreta se podrán sustituir por **alternativas equivalentes**. Dicho extremo deberá justificarse por medio de la Ficha Técnica del producto.

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION
**OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO
RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6**
III Presupuesto: Cuadro de mano de obra

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
1	Oficial 1º cerrajero	17,820	3,135 h	55,87
2	Ayudante cerrajero	16,490	3,143 h	51,83
3	Oficial 1º electricista	19,250	15,386 h	296,18
4	Ayudante electricista	18,010	15,386 h	277,10
5	Oficial 1º pintura	18,940	3,143 h	59,53
6	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	16,070	4,286 h	68,88
7	Oficial 1º electricista.	16,070	10,732 h	172,46
8	Oficial 1º fontanero.	16,070	11,592 h	186,28
9	Oficial 1º montador de falsos techos.	16,070	81,391 h	1.307,95
10	Oficial 1º carpintero.	15,830	154,609 h	2.447,46
11	Oficial 1º cerrajero.	15,790	291,136 h	4.597,04
12	Oficial 1º soldador.	15,790	93,001 h	1.468,49
13	Oficial 1º construcción.	15,550	94,794 h	1.474,05
14	Oficial 1º alicatador.	15,550	8,831 h	137,32
15	Oficial 1º pintor.	15,550	2,252 h	35,02
16	Oficial 1º revocador.	15,550	556,194 h	8.648,82
17	Oficial 1º montador de estructura metálica.	16,330	1,359 h	22,19
18	Oficial 1º montador de cerramientos industriales.	16,070	8,880 h	142,70
19	Oficial 1º montador de sistemas de fachadas prefabricadas.	16,070	148,109 h	2.380,11
20	Oficial 1º montador de aislamientos.	16,070	286,425 h	4.602,85
21	Oficial 1º cristalero.	16,790	90,747 h	1.523,64
22	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	15,220	4,286 h	65,23
23	Ayudante carpintero.	15,360	154,609 h	2.374,79
24	Ayudante cerrajero.	15,300	291,138 h	4.454,41
25	Ayudante alicatador.	15,240	8,858 h	135,00
26	Ayudante pintor.	15,240	2,252 h	34,32
27	Ayudante revocador.	15,240	556,194 h	8.476,40
28	Ayudante montador de falsos techos.	15,240	81,391 h	1.240,40
29	Ayudante montador de estructura metálica.	16,000	1,359 h	21,74

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). **EXP. A2018/007140.L6**

III Presupuesto: Cuadro de mano de obra

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
30	Ayudante montador de cerramientos industriales.	15,240	4,470 h	68,12
31	Ayudante montador de sistemas de fachadas prefabricadas.	15,240	148,770 h	2.267,25
32	Ayudante montador de aislamientos.	15,240	286,425 h	4.365,12
33	Ayudante electricista.	15,220	11,170 h	170,01
34	Ayudante fontanero.	15,220	11,592 h	176,43
35	Ayudante cristalero.	16,460	90,444 h	1.488,71
36	Peón especializado construcción.	15,300	93,001 h	1.422,92
37	Peón ordinario construcción.	14,970	431,549 h	6.460,29
38	Oficial 1º Seguridad y Salud.	15,550	16,094 h	250,26
39	Peón Seguridad y Salud.	14,970	19,939 h	298,49
			Importe total:	63.725,66

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de maquinaria

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
1	Carga y cambio de contenedor de 2,5 m³, para recogida de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	101,601	0,970 Ud	98,55
2	Carga y cambio de contenedor de 6 m³, para recogida de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	129,728	0,970 Ud	125,84
3	Carga y cambio de contenedor de 6 m³, para recogida de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	129,728	0,970 Ud	125,84
4	Canon de vertido por entrega de contenedor de 2,5 m³ con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	42,490	0,970 Ud	41,22
5	Canon de vertido por entrega de contenedor de 6 m³ con residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	74,962	0,970 Ud	72,71
6	Canon de vertido por entrega de contenedor de 6 m³ con residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	74,962	0,970 Ud	72,71
7	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	23,684	1,460 h	34,58
8	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,035	23,996 h	168,81
9	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	2,959	22,540 h	66,70
			Importe total:	806,96

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
1	Detector empotrable, LS 990 blanco alpino ref. LS 3180 WW de JUNG	18,088	6,000 u	108,53
2	Paño puerta acero laminado	70,930	4,109 m²	291,45
3	p.p. pequeño material para instalación	0,394	292,000 u	115,05
4	C. aisl.l.halóg.RZ1-k 0,6/1kV 3x1,5mm² Cu	0,335	272,000 m.	91,12
5	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,069	36,000 m.	2,48
6	Tubo pvc corrug.forrado m 16/gp7	0,049	96,000 m.	4,70
7	Esmalte poliuretano metalizado color acrí+cat.	28,593	0,822 l	23,50
8	Imprimación epoxidica 2 componentes	19,876	0,822 l	16,34
9	PHILIPS VIRGA APLIQUE LED 2x4W	20,226	6,000 ud	121,36
10	SIMON 72523030-984 DOWNLIGHT 725.22 EMPOTRADO NW ADVANCE GENERAL	20,226	6,000 ud	121,36
11	REJIBAND BYCRO C5 60X100	7,517	140,000 ud	1.052,38
12	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	0,738	5,160 m	3,81
13	Apoyo elastomérico de láminas de neopreno, armado, compuesto por láminas de neopreno con al menos dos placas de acero intercaladas, y una placa de acero tanto en la cara inferior como en la superior, que permite su fijación mediante cuatro pernos de anclaje, tipo C2, según UNE-EN 1337-3.	23.968,687	0,009 m³	215,72
14	Agua.	1,487	2,081 m³	3,09
15	Bidón de 60 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos.	37,565	1,000 Ud	37,57
16	Transporte de bidón de 60 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, incluso servicio de entrega.	30,422	1,000 Ud	30,42
17	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 60 litros de capacidad, con residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición.	38,688	1,000 Ud	38,69
18	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	149,215	0,027 m³	4,03
19	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	35,350	7,283 t	257,45

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
20	Mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R, tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	83,956	0,800 m³	67,16
21	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	55,849	0,250 m³	13,96
22	Perfil angular 24/24/3000 mm, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,499	189,750 m	94,69
23	Perfil primario T 35 35x38x3700 mm, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,978	398,475 m	389,71
24	Perfil secundario T 35 35x38x600 mm, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,978	398,475 m	389,71
25	Perfil secundario T 35 35x38x1200 mm, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,978	398,475 m	389,71
26	Placa laminada compacta de alta presión (HPL), Meteon "TRESPA", acabado UNI COLOURS, despiece en tres colores según planos de proyecto, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, a base de resinas termoendurecibles. P/p de estructura, encuentros y piezas de remate.	93,855	694,260 m²	65.159,77
27	Varilla de cuelgue.	0,423	341,550 Ud	144,48
28	Cuelgue para falsos techos suspendidos.	0,758	341,550 Ud	258,89
29	Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,128	341,550 Ud	43,72
30	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,926	341,550 Ud	316,28
31	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,059	377,550 Ud	22,28
32	Chapa plegada de acero, con acabado prelacado, de 0,6 mm de espesor, 30 cm de desarrollo y 3 pliegues, para remate de borde perimetral.	3,724	31,886 m	118,74
33	Tornillo autorroscante de 6,5x130 mm de acero galvanizado, con arandela.	0,306	178,800 Ud	54,71
34	Cartucho de masilla de silicona neutra.	27,191	34,701 Ud	943,55
35	Fijación mecánica para paneles aislantes de poliestireno extruido, colocados directamente sobre la superficie soporte.	0,203	3.967,200 Ud	805,34
36	Taco de expansión de polipropileno con clavo metálico "GRUPO PUMA", de 180 mm de longitud, para fijación de placas aislantes.	0,359	8.741,760 Ud	3.138,29
37	Panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, de 80 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,85 m²K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego, con código de designación MW-EN 13162-T2-AFr5, de aplicación como aislante térmico y acústico.	4,108	763,350 m²	3.135,84
38	Panel rígido de poliestireno expandido, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, Traditerm Panel EPS "GRUPO PUMA", de 150 mm de espesor, color blanco, resistencia térmica 3,33 m²K/W, conductividad térmica 0,038 W/(mK), densidad 20 kg/m³	8,096	1.147,356 m²	9.288,99

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
39	Panel rígido de poliestireno expandido elastificado con grafito, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, Traditem Panel EPS G "GRUPO PUMA", de 50 mm de espesor, color gris, resistencia térmica 1,38 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), densidad 20 kg/m³, Euroclase E de reacción al fuego, con código de designación EPS-UNE-EN 13163-L2-W2-T2-S2-P4-DS(N)2-BS100-CS(10)60.	4,919	121,380 m²	597,07
40	Panel rígido de poliestireno extruido, según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 2,8 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego, con código de designación XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-DS(TH)-WL(T)0,7.	10,433	694,260 m²	7.243,21
41	Panel ligero de lana de madera, de 600x1200 mm y 35 mm de espesor, formado por virutas de madera de 1,5 mm de diámetro aglomeradas con cemento, resistencia térmica 0,4861 m²K/W, conductividad térmica 0,072 W/(mK), densidad 342,86 kg/m³, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 0,4 y Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13168, para aislamiento térmico y acústico y protección frente a incendios, en edificación. Color RAL a definir por la D.F.	20,550	400,290 m²	8.225,96
42	Baldosa cerámica de azulejo liso 1/0/-/-, 20x31 cm, 10,00€/m², según UNE-EN 14411.	9,852	28,014 m²	275,99
43	Cantonera de PVC en esquinas alicatadas.	1,251	13,340 m	16,69
44	Remate de chapa de aluminio lacado en color, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo 45 cm, con goterón.	15,798	346,800 m	5.478,75
45	Adhesivo resina epoxi.	5,689	145,656 kg	828,64
46	Sellado con adhesivo en frío especial para metales.	1,175	971,040 m	1.140,97
47	Perfil de espuma de polietileno, de 6 mm de diámetro, para relleno de juntas.	0,385	156,060 m	60,08
48	Doble acristalamiento de baja emisividad térmica, conjunto formado por vidrio exterior de baja emisividad térmica de 4 mm, cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior de 6 mm de espesor.	42,500	304,873 m²	12.957,10
49	Doble acristalamiento de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), conjunto formado por vidrio exterior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 14 mm, rellena de gas argón y vidrio interior laminar 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina translúcida de butiral de polivinilo.	93,600	15,392 m²	1.440,69

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
50	Doble acristalamiento de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), conjunto formado por vidrio exterior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 14 mm, rellena de gas argón y vidrio interior laminar 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo.	91,520	28,817 m²	2.637,33
51	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base neutra monocomponente.	13,517	0,745 l	10,07
52	Cartucho de silicona sintética incolora de 310 ml (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	1,929	201,260 Ud	388,23
53	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	0,653	347,000 Ud	226,59
54	Perfil de aluminio RAL 9006, para conformado de marco de ventana, sistema RS-65 CE, "EXLABESA", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	25,535	850,008 m	21.704,95
55	Perfil de aluminio RAL 9006, para conformado de marco de puerta, sistema RS-65 CE, "EXLABESA", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	25,528	62,160 m	1.586,82
56	Perfil de aluminio RAL 9006, para conformado de hoja de ventana, sistema RS-65 CE, "EXLABESA", incluso junta de estanqueidad y junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	19,703	560,305 m	11.039,69
57	Perfil de aluminio RAL 9006, para conformado de hoja de puerta, sistema RS-65 CE, "EXLABESA", incluso junta de estanqueidad y junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	19,695	50,415 m	992,92
58	Perfil de aluminio RAL 9006, para conformado de junquillo, sistema RS-65 CE, "EXLABESA", incluso junta interior del acristalamiento y parte proporcional de grasas, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	4,556	1.224,910 m	5.580,69
59	Premarco de perfil de aluminio en bruto de 49,8x49,8 mm de sección "EXLABESA".	10,244	617,217 m	6.322,77
60	Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de ventana oscilobatiente de una hoja.	39,905	173,501 Ud	6.923,56
61	Anclaje mecánico con taco de nylon y tornillo de acero galvanizado, de cabeza avellanada.	0,086	2.176,000 Ud	187,14
62	Pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 20x6 mm, montado en taller.	2,463	64,355 m	158,51
63	Redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 10 mm, montado en taller.	1,724	420,324 m	724,64

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
64	Anclaje químico compuesto por resina y varilla roscada de acero galvanizado calidad 5.8, según UNE-EN ISO 898-1, con tuerca y arandela.	1,231	141,440 Ud	174,11
65	Recercado perimetral de hueco, realizado con pletina de acero de 8 mm de espesor y 250 mm de desarrollo, acabado pintado al horno de color a elegir.	21,762	1.088,000 m	23.677,06
66	Celosía fija con motivo específico según plano, en chapa de acero de 8 mm de espesor cortada con láser, acabado pintado al horno de color negro.	70,860	2,000 m²	141,72
67	Esmalte sintético brillante para exterior a base de resinas alcídicas y pigmentos, exento de plomo, color a elegir, aplicado con brocha, rodillo o pistola.	16,748	1,496 l	25,06
68	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	4,138	2,285 l	9,46
69	Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pigmentadas con óxido de hierro rojo, cromato de zinc y fosfato de zinc.	8,581	5,658 kg	48,55
70	Mortero hidráulico, Traditem "GRUPO PUMA", color gris, para la fijación y el revestimiento de paneles aislantes en paramentos verticales, tipo GP, según UNE-EN 998-1.	0,827	8.195,400 kg	6.777,60
71	Malla de fibra de vidrio, de 5x4 mm de luz, antiálcalis, de 160 g/m² y 0,6 mm de espesor, para armar morteros.	1,103	1.201,992 m²	1.325,80
72	Perfil de esquina de PVC con malla, para remate lateral.	2,136	327,816 m	700,21
73	Perfil de arranque de aluminio, de 150 mm de anchura, para nivelación y soporte de los paneles aislantes de los sistemas de aislamiento térmico por el exterior sobre la línea de zócalo.	18,846	185,762 m	3.500,87
74	Mortero acrílico Morcemcrl "GRUPO PUMA", de 2 mm de espesor, color Perla 302, acabado fino, para revestimiento de paramentos exteriores, compuesto por resinas acrílicas, pigmentos minerales y aditivos orgánicos e inorgánicos.	3,541	2.403,984 kg	8.512,51
75	Fondo Morcemcrl "GRUPO PUMA", compuesto por resinas acrílicas, pigmentos minerales y aditivos orgánicos e inorgánicos.	2,722	218,544 kg	594,88
76	Tablero de fibras de madera y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, lacado en color mate, a elegir por la D.F. en taller, de 25 mm de espesor, para cercado de huecos interiores.	15,762	164,811 m²	2.597,75
77	Tornillo de acero galvanizado, de 80 mm de longitud, con arandela.	0,100	941,778 Ud	94,18
78	Taco largo, de plástico, para pared.	0,021	941,778 Ud	19,78
79	Luminaria modular SIMON 726 60x60 CW 1-10V LED 39W (72660133-884)	71,078	32,000 Ud	2.274,50
80	Luminaria modular SIMON 726 120x30 NW 1-10V LED 39W	71,110	10,000 Ud	711,10
81	C.aisl.l.halóg.RZ1-k 0,6/1kV 3x1,5mm2 Cu	0,342	336,000 m	114,91
82	Tubo pvc corrug.forrado m 16/gp7	0,052	336,000 m	17,47

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
83	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,812	42,000 Ud	34,10
84	Tubo rígido de policarbonato, exento de halógenos según UNE-EN 50267-2-2, enchufable, curvable en caliente, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	2,700	43,800 m	118,26
85	Canal protectora de acero, de 100x115 mm, para alojamiento de cables eléctricos, incluso p/p de accesorios. Según UNE-EN 50085-1, con grado de protección IP 4X según UNE 20324.	23,012	59,000 m	1.357,71
86	Bajante vista de aluminio lacado, sección circular y 100 mm de diámetro. Incluso p/p de conexiones, codos y piezas especiales.	8,709	138,600 m	1.207,07
87	Abrazadera para bajante vista de aluminio lacado, sección circular y Ø 100 mm.	1,212	63,000 Ud	76,36
88	Material auxiliar para canalones y bajantes de instalaciones de evacuación de aluminio.	1,581	31,500 Ud	49,80
89	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.	0,494	866,920 Ud	428,26
90	Material auxiliar. Reposición de elementos deteriorados.	10,418	433,460 Ud	4.515,79
91	Cable coaxial RG-6 no propagador de la llama, de 75 Ohm de impedancia característica media, modelo CC1LH "FRINGE", con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro, dieléctrico de polietileno celular, pantalla de cinta de aluminio/polipropileno/aluminio, malla de hilos trenzados de cobre y cubierta exterior de PVC LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,9 mm de diámetro de color blanco.	0,816	26,200 m	21,38

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
92	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m ²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; inodoro, plato de ducha y lavabo de dos grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	83,740	4,000 Ud	334,96
93	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 (14,00) m ² , compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	73,888	4,000 Ud	295,55
94	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables.	88,824	1,000 Ud	88,82
95	Bolsa para hielo, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	2,817	4,000 Ud	11,27
96	Apósitos adhesivos, en caja de 120 unidades, para reposición de botiquín de urgencia.	5,084	4,000 Ud	20,34
97	Algodón hidrófilo, en paquete de 100 g, para reposición de botiquín de urgencia.	0,828	4,000 Ud	3,31
98	Esparadrapo, en rollo de 5 cm de ancho y 5 m de longitud, para reposición de botiquín de urgencia.	3,467	4,000 Ud	13,87

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
99	Analgésico de ácido acetilsalicílico, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,152	4,000 Ud	4,61
100	Analgésico de paracetamol, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,291	4,000 Ud	5,16
101	Botella de agua oxigenada, de 250 cm³, para reposición de botiquín de urgencia.	1,566	4,000 Ud	6,26
102	Botella de alcohol de 96°, de 250 cm³, para reposición de botiquín de urgencia.	1,251	4,000 Ud	5,00
103	Frasco de tintura de yodo, de 100 cm³, para reposición de botiquín de urgencia.	2,266	4,000 Ud	9,06
104	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,128	3,000 Ud	6,38
105	Conector multiuso (clase M), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	16,817	1,000 Ud	16,82
106	Dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible, EPI de categoría III, según UNE-EN 353-2, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	78,844	1,000 Ud	78,84
107	Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	58,943	1,000 Ud	58,94
108	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	84,115	1,000 Ud	84,12
109	Arnés anticaídas, con dos puntos de amarre, EPI de categoría III, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	51,180	1,000 Ud	51,18
110	Gafas de protección con montura integral, resistentes a polvo grueso, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	16,216	0,400 Ud	6,49
111	Gafas de protección con montura integral, resistentes a partículas de gas y a polvo fino, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	10,985	0,200 Ud	2,20
112	Pantalla de protección facial, para soldadores, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	22,403	0,600 Ud	13,44
113	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	12,334	1,500 Ud	18,50

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
114	Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 60903, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	38,393	0,200 Ud	7,68
115	Par de guantes para trabajos eléctricos de alta tensión, EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 60903, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	46,076	0,200 Ud	9,22
116	Par de guantes para soldadores, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 12477, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	8,315	0,600 Ud	4,99
117	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 32 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	43,013	1,600 Ud	68,82
118	Juego de tapones desechables, moldeables, con atenuación acústica de 31 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,114	5,000 Ud	0,57
119	Par de botas altas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, resistente a la penetración y absorción de agua, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	44,087	0,800 Ud	35,27
120	Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	37,821	1,000 Ud	37,82
121	Par de polainas para soldador, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 11611 y UNE-EN 348, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	7,714	0,600 Ud	4,63
122	Par de plantillas resistentes a la perforación, EPI de categoría II, según UNE-EN 12568, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	6,039	8,000 Ud	48,31
123	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	35,841	1,000 Ud	35,84
124	Mandil de protección para trabajos de soldeo, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 11611, UNE-EN 348 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	11,290	0,600 Ud	6,77
125	Chaqueta de protección para trabajos expuestos al frío, sometidos a una temperatura ambiente hasta -5°C, EPI de categoría II, según UNE-EN 14058 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	12,246	0,100 Ud	1,22

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
126	Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	26,865	1,000 Ud	26,87
127	Chaleco de alta visibilidad, de material combinado, color amarillo, EPI de categoría II, según UNE-EN 471 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	21,142	1,400 Ud	29,60
128	Bolsa portaherramientas, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	22,206	0,300 Ud	6,66
129	Faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	17,595	0,800 Ud	14,08
130	Mascarilla, de cuarto de máscara, EPI de categoría III, según UNE-EN 140, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	13,438	0,600 Ud	8,06
131	Filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), EPI de categoría III, según UNE-EN 143, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,601	1,980 Ud	5,15
132	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	381,677	1,000 Ud	381,68
133	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	94,656	1,000 Ud	94,66
134	Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador.	94,399	3,300 Ud	311,52
135	Coste de la reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	41,378	4,000 Ud	165,51
136	Coste de la hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por Técnico cualificado.	34,481	4,000 Ud	137,92
137	Percha para vestuarios y/o aseos.	6,025	20,000 Ud	120,50
138	Espejo para vestuarios y/o aseos.	10,995	1,000 Ud	11,00
139	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	24,422	0,330 Ud	8,06
140	Jabonera industrial de acero inoxidable.	23,348	0,330 Ud	7,70
141	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	49,259	3,300 Ud	162,55
142	Banco de madera para 5 personas.	41,378	0,500 Ud	20,69
143	Tubo metálico extensible de 60/95 cm de longitud, con tornillo cilíndrico con hexágono interior para llave Allen, para fijación de los tubos.	59,869	0,600 Ud	35,92
144	Puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, con lengüetas para candado y herrajes de cierre al suelo, sujeta mediante postes del mismo material.	785,146	0,100 Ud	78,51

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
145	Valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm de diámetro, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, para delimitación provisional de zona de obras, incluso argollas para unión de postes.	28,403	3,150 Ud	89,47
146	Valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm de diámetro, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, con puerta incorporada para acceso peatonal, de una hoja, de 0,90x2,00 m, incluso argollas para unión de postes y lengüetas para candado.	185,144	0,050 Ud	9,26
147	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	4,434	4,300 Ud	19,07
148	Repercusión, por m ² , de desmontaje y posterior montaje de las instalaciones situadas en la fachada.	0,985	730,000 Ud	719,05
Importe total:				247.049,93

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO
RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1 Demoliciones				
1.1 Fachadas				
1.1.1	DFE010	Ud	Desmontaje de farol mural, elementos de fijación y accesorios, situado en fachada, con medios manuales y recuperación del material para su posterior montaje en el mismo emplazamiento, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeto. Incluso p/p de acopio y protección del material desmontado en obra hasta su posterior montaje, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.	
			Incluye: Desmontaje de los elementos. Acopio y protección en obra del material que se vaya a volver a montar. Montaje de los elementos. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.	
			Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.	
0,136	h		Oficial 1ª electricista.	16,070 € 2,19 €
0,136	h		Ayudante electricista.	15,220 € 2,07 €
0,423	h		Oficial 1ª construcción.	15,550 € 6,58 €
0,423	h		Peón ordinario construcción.	14,970 € 6,33 €
2,000	%		Medios auxiliares	17,170 € 0,34 €
Precio total por Ud .				17,51 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.1.2	DFE050	m ²	Desmontaje de todas aquellas instalaciones situadas en fachada que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación, tales como redes eléctricas, aparatos de aire acondicionado, bajantes, apliques, etc. Incluso p/p de acopio del material desmontado y posterior montaje, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje de las instalaciones. Acopio en obra del material desmontado. Montaje de las instalaciones. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	
	5,000	Ud	Repercusión, por m ² , de desmontaje y posterior montaje de las instalaciones situadas en la fachada.	0,985 € 4,93 €
	2,000	%	Medios auxiliares	4,930 € 0,10 €
Precio total por m² .				5,03 €
1.1.3	DFD070	m ²	Levantado de reja metálica de 1,44 m, elementos de fijación y accesorios, situada en hueco de fachada y fijada al paramento mediante recibido con patillas de anclaje, con medios manuales y equipo de oxicorte, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje de los elementos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	
	0,052	h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,035 € 0,37 €
	0,055	h	Oficial 1ª soldador.	15,790 € 0,87 €
	0,055	h	Peón especializado construcción.	15,300 € 0,84 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
0,218	h		Peón ordinario construcción.	14,970 €	3,26 €
2,000	%		Medios auxiliares	5,340 €	0,11 €
Precio total por m² .					5,45 €

1.2 Carpintería, vidrios y protecciones solares

1.2.1 DLC010c m² Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, entre 3 y 6 m² de superficie, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de desmontaje de marcos, hojas acristaladas y accesorios; limpieza, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Incluye: Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

0,295	h		Peón ordinario construcción.	14,970 €	4,42 €
2,000	%		Medios auxiliares	4,420 €	0,09 €

Precio total por m² . **4,51 €**

1.2.2 DFD070 m² Levantado de celosía, elementos de fijación y accesorios, situada en hueco de fachada y fijada al paramento mediante recibido con patillas de anclaje, con medios manuales y equipo de oxicorte, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, con recuperación. Incluso p/p de limpieza, acopio.

Incluye: Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra para acopio.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
0,052	h		Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,035 € 0,37 €
0,055	h		Oficial 1ª soldador.	15,790 € 0,87 €
0,055	h		Peón especializado construcción.	15,300 € 0,84 €
0,218	h		Peón ordinario construcción.	14,970 € 3,26 €
2,000	%		Medios auxiliares	5,340 € 0,11 €
			Precio total por m² .	5,45 €

1.3 Instalaciones

1.3.1 DIS031 m Desmontaje de bajante de 125 mm de diámetro máximo, con medios manuales. Incluso p/p de desmontaje del material de sujeción, accesorios y piezas especiales, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Incluye: Desmontaje manual de los elementos. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

0,162	h		Peón ordinario construcción.	14,970 € 2,43 €
2,000	%		Medios auxiliares	2,430 € 0,05 €

Precio total por m . 2,48 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.3.2	DIA010c	Ud	<p>Desmontaje de antena individual de radio (FM) y TV vía terrestre (UHF/VHF), con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento. Incluso p/p de desmontaje de cableado superficial, accesorios y soportes de fijación, limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado y de los restos de obra producidos durante los trabajos, sobre camión o contenedor.</p> <p>Incluye: Desmontaje manual del elemento. Acopio de los materiales a reutilizar. Retirada y acopio de escombros. Carga manual del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
1,396	h		Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,070 € 22,43 €
1,396	h		Ayudante instalador de telecomunicaciones.	15,220 € 21,25 €
2,000	%		Medios auxiliares	43,680 € 0,87 €
Precio total por Ud .				44,55 €
1.3.3	DIA010d	Ud	<p>Desmontaje de antena individual de TV vía satélite, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento. Incluso p/p de desmontaje de cableado superficial, accesorios y soportes de fijación, limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado y de los restos de obra producidos durante los trabajos, sobre camión o contenedor.</p> <p>Incluye: Desmontaje manual del elemento. Acopio de los materiales a reutilizar. Retirada y acopio de escombros. Carga manual del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
1,410	h		Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,070 € 22,66 €
1,410	h		Ayudante instalador de telecomunicaciones.	15,220 € 21,46 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2,000	%	Medios auxiliares		44,120 € 0,88 €
			Precio total por Ud .	45,00 €

2 Fachadas y particiones

2.1 Fachadas

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIONOBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO
RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6**III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos**

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2.1.1	FAA010	m ²	<p>Suministro y montaje de sistema Meteon "TRESPA" de revestimiento para fachada ventilada, de 8 mm de espesor, con DIT nº 473, con placa laminada compacta de alta presión (HPL), Meteon "TRESPA", acabado UNI COLOURS, despiece en tres colores según planos de proyecto, a elegir por la dirección facultativa, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, a base de resinas termoendurecibles que no contienen urea-formaldehído, reforzada de forma homogénea con fibras de madera certificada FSC o PEFC, con superficie decorativa EBC (Electron Beam Curing), no melamínica y con propiedades antigraffiti durante toda su vida útil, con resistencia a los rayos ultravioleta según UNE-EN 438-2 y Ensayo Florida no inferior a 4-5 al contrastar con la escala de grises de UNE-EN 20105-A-02, colocada con modulación vertical mediante el sistema TS700 de fijación vista con remaches sobre una subestructura de aluminio. Incluso colocación de aislamiento por el exterior de fachada ventilada formado por panel rígido de poliestireno extruido, según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 2,8 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), fijado mecánicamente. Incluso p/p de perfiles verticales T 110/52 y L 50/42 de aluminio, escuadras de aluminio, remaches de aluminio o acero termolacado y corte de las placas, formación de dinteles, vierteaguas, jambas y mochetas, juntas, perfil inferior de arranque realizado en chapa lacada perforada y perfil superior de remate y transición realizado en chapa lacada, ambas de espesor mínimo de 1 mm, ejecución de encuentros y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Preparación de los elementos de sujeción incorporados previamente a la obra. Replanteo de los ejes verticales y horizontales de las juntas. Fijación de los anclajes al paramento soporte. Corte y preparación del aislamiento. Colocación del aislamiento. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Alineación, aplomado y nivelación del revestimiento de resina termoendurecible. Fijación definitiva de las piezas a la subestructura soporte. Limpieza final del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo todos los huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo todos los huecos.</p>	

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1,050	m ²		Placa laminada compacta de alta presión (HPL), 93,855 € Meteon "TRESPA", acabado UNI COLOURS, despiece en tres colores según planos de proyecto, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, a base de resinas termoendurecibles. P/p de estructura, encuentros y piezas de remate.	98,55 €
1,050	m ²		Panel rígido de poliestireno extruido, según UNE-EN 10,433 € 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 2,8 m ² K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego, con código de designación XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-DS(TH)-WL(T)0,7.	10,95 €
6,000	Ud		Fijación mecánica para paneles aislantes de poliestireno extruido, colocados directamente sobre la superficie soporte.	0,203 € 1,22 €
0,224	h		Oficial 1ª montador de aislamientos.	16,070 € 3,60 €
0,224	h		Ayudante montador de aislamientos.	15,240 € 3,41 €
0,224	h		Oficial 1ª montador de sistemas de fachadas prefabricadas.	16,070 € 3,60 €
0,225	h		Ayudante montador de sistemas de fachadas prefabricadas.	15,240 € 3,43 €
3,000	%		Medios auxiliares	124,760 € 3,74 €
			Precio total por m² .	128,50 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2.1.2	ZFF010b	m ²	<p>Rehabilitación energética de fachada, mediante aislamiento térmico por el exterior, con el sistema Traditerm "GRUPO PUMA", con DITE - 07/0054, compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, Traditerm Panel EPS "GRUPO PUMA", de 150 mm de espesor, fijado al soporte mediante mortero hidráulico, Traditerm "GRUPO PUMA", color gris y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno con clavo metálico "GRUPO PUMA"; capa de regularización de mortero hidráulico, Traditerm "GRUPO PUMA", color gris, armado con malla de fibra de vidrio, de 5x4 mm de luz, antiálcalis, de 160 g/m² y 0,6 mm de espesor; revestimiento formado por mortero acrílico Morcemcril "GRUPO PUMA", de 2 mm de espesor, color Perla 302, acabado fino, sobre imprimación, Fondo Morcemcril "GRUPO PUMA". Incluso p/p de colocación de perfiles de arranque de aluminio, de 150 mm de anchura, colocación de perfiles de esquina de PVC con malla, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles y remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.</p> <p>Incluye: Colocación de la malla de arranque. Colocación del perfil de arranque. Corte y preparación del aislamiento. Colocación del aislamiento sobre el paramento. Lijado de toda la superficie. Resolución de los puntos singulares. Aplicación del mortero base y colocación de la malla de fibra de vidrio en la capa de regularización. Aplicación de la imprimación. Aplicación de la capa de acabado con mortero acrílico.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles.</p>	
	4,000	kg	Mortero hidráulico, Traditerm "GRUPO PUMA", color gris, para la fijación y el revestimiento de paneles aislantes en paramentos verticales, tipo GP, según UNE-EN 998-1.	3,31 €
	0,170	m	Perfil de arranque de aluminio, de 150 mm de anchura, para nivelación y soporte de los paneles aislantes de los sistemas de aislamiento térmico por el exterior sobre la línea de zócalo.	3,20 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
0,300	m		Perfil de esquina de PVC con malla, para remate lateral. 2,136 €	0,64 €
1,050	m ²		Panel rígido de poliestireno expandido, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, Traditerm Panel EPS "GRUPO PUMA", de 150 mm de espesor, color blanco, resistencia térmica 3,33 m ² K/W, conductividad térmica 0,038 W/(mK), densidad 20 kg/m ³	8,50 €
8,000	Ud		Taco de expansión de polipropileno con clavo metálico "GRUPO PUMA", de 180 mm de longitud, para fijación de placas aislantes.	2,87 €
3,500	kg		Mortero hidráulico, Traditerm "GRUPO PUMA", color gris, para la fijación y el revestimiento de paneles aislantes en paramentos verticales, tipo GP, según UNE-EN 998-1.	2,89 €
1,100	m ²		Malla de fibra de vidrio, de 5x4 mm de luz, antiálcalis, de 160 g/m ² y 0,6 mm de espesor, para armar morteros.	1,21 €
0,200	kg		Fondo Morcemcrl "GRUPO PUMA", compuesto por resinas acrílicas, pigmentos minerales y aditivos orgánicos e inorgánicos.	0,54 €
2,200	kg		Mortero acrílico Morcemcrl "GRUPO PUMA", de 2 mm de espesor, color Perla 302, acabado fino, para revestimiento de paramentos exteriores, compuesto por resinas acrílicas, pigmentos minerales y aditivos orgánicos e inorgánicos.	7,79 €
0,084	h		Oficial 1ª montador de aislamientos.	16,070 € 1,35 €
0,084	h		Ayudante montador de aislamientos.	15,240 € 1,28 €
0,509	h		Oficial 1ª revocador.	15,550 € 7,91 €
0,509	h		Ayudante revocador.	15,240 € 7,76 €
2,000	%		Medios auxiliares	49,250 € 0,99 €
			Precio total por m² .	50,24 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2.1.3	QTE010	m	<p>Suministro y colocación de remate para borde perimetral de cubierta, mediante chapa plegada de acero, con acabado prelacado, de 0,6 mm de espesor, 30 cm de desarrollo y 3 pliegues, colocado con fijaciones mecánicas.</p> <p>Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.</p>	
1,070	m	Chapa plegada de acero, con acabado prelacado, de 3,724 €	3,98 €	
		0,6 mm de espesor, 30 cm de desarrollo y 3 pliegues, para remate de borde perimetral.		
6,000	Ud	Tornillo autorroscante de 6,5x130 mm de acero 0,306 €	1,84 €	
		galvanizado, con arandela.		
0,025	l	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base 13,517 €	0,34 €	
		neutra monocomponente.		
0,298	h	Oficial 1ª montador de cerramientos industriales.	16,070 €	4,79 €
0,150	h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	15,240 €	2,29 €
2,000	%	Medios auxiliares	13,240 €	0,26 €
			Precio total por m .	13,50 €

- 2.1.4 EWA010 Ud** Suministro y colocación de apoyo elastomérico, sobre base de nivelación (no incluida en este precio), compuesto por láminas de neopreno, armado, con al menos dos placas de acero intercaladas y una placa de acero tanto en la cara inferior como en la superior, que permite su fijación, de 200x200 mm de sección y 30 mm de espesor, tipo C2, según UNE-EN 1337-3, para apoyos estructurales elásticos. Incluso p/p de replanteo de ejes.
- Incluye: Replanteo de ejes. Colocación de los apoyos.
- Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
- Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
0,001	m ³		Apoyo elastomérico de láminas de neopreno, armado, compuesto por láminas de neopreno con al menos dos placas de acero intercaladas, y una placa de acero tanto en la cara inferior como en la superior, que permite su fijación mediante cuatro pernos de anclaje, tipo C2, según UNE-EN 1337-3.	23.968,687 23,97 €
0,151	h		Oficial 1ª montador de estructura metálica.	16,330 € 2,47 €
0,151	h		Ayudante montador de estructura metálica.	16,000 € 2,42 €
2,000	%		Medios auxiliares	28,860 € 0,58 €
			Precio total por Ud .	29,44 €

2.2 Defensas

2.2.1 FDR010 m² Reja metálica compuesta por bastidor de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 20x6 mm, barrotes horizontales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 10 mm y barrotes verticales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 10 mm. Todos los elementos metálicos habrán sido sometidos en taller a un tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras. Incluso p/p de patas de agarre. Elaboración en taller y fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y pasta química y ajuste final en obra.

Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación de la reja. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones del bastidor a los paramentos. Montaje de elementos complementarios.

Criterio de medición de proyecto: Superficie del hueco a cerrar, medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, con las dimensiones del hueco, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

1,820	m		Pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 20x6 mm, montado en taller.	2,463 € 4,48 €
1,887	m		Redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 10 mm, montado en taller.	1,724 € 3,25 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10,000	m		Redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 10 mm, montado en taller.	17,24 €
4,000	Ud		Anclaje químico compuesto por resina y varilla roscada de acero galvanizado calidad 5.8, según UNE-EN ISO 898-1, con tuerca y arandela.	4,92 €
0,160	kg		Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pigmentadas con óxido de hierro rojo, cromato de zinc y fosfato de zinc.	1,37 €
0,148	h		Oficial 1ª cerrajero.	15,790 € 2,34 €
0,148	h		Ayudante cerrajero.	15,300 € 2,26 €
2,000	%		Medios auxiliares	35,860 € 0,72 €
			Precio total por m² .	36,58 €

3 Carpintería, vidrios y protecciones solares

3.1 Carpintería

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.1.1	LCY030	m ²	<p>Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado RAL 9006, para conformado de ventana abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "EXLABESA", sistema RS-65 CE, despiece según memoria de carpintería, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso p/p de elementos de fijación y perfiles de remate en color de la carpintería, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E750, según UNE-EN 14351 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 14351. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
1,820	m	Premarco de perfil de aluminio en bruto de 49,8x49,8 mm de sección "EXLABESA".	10,244 €	18,64 €
2,670	m	Perfil de aluminio RAL 9006, para conformado de marco de ventana, sistema RS-65 CE, "EXLABESA", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	25,535 €	68,18 €
1,760	m	Perfil de aluminio RAL 9006, para conformado de hoja de ventana, sistema RS-65 CE, "EXLABESA", incluso junta de estanqueidad y junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	19,703 €	34,68 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3,530	m		Perfil de aluminio RAL 9006, para conformado de junquillo, sistema RS-65 CE, "EXLABESA", incluso junta interior del acristalamiento y parte proporcional de grapas, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	4,556 € 16,08 €
0,100	Ud		Cartucho de masilla de silicona neutra.	27,191 € 2,72 €
0,500	Ud		Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de ventana oscilo-batiente de una hoja.	39,905 € 19,95 €
0,552	h		Oficial 1ª cerrajero.	15,790 € 8,72 €
0,552	h		Ayudante cerrajero.	15,300 € 8,45 €
2,000	%		Medios auxiliares	177,420 € 3,55 €
			Precio total por m² .	180,97 €

3.1.2 LCY030b m² Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado RAL 9006, para conformado de puerta abisagrada de apertura hacia el exterior "EXLABESA", sistema RS-65 CE, despiece según memoria de carpintería, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso p/p de elementos de fijación y perfiles de remate en color de la carpintería, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E750, según UNE-EN 14351 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 14351. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1,320	m		Premarco de perfil de aluminio en bruto de 49,8x49,8 mm de sección "EXLABESA".	10,244 € 13,52 €
2,170	m		Perfil de aluminio RAL 9006, para conformado de marco de puerta, sistema RS-65 CE, "EXLABESA", incluso junta central de estanqueidad, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	25,528 € 55,40 €
1,760	m		Perfil de aluminio RAL 9006, para conformado de hoja de puerta, sistema RS-65 CE, "EXLABESA", incluso junta de estanqueidad y junta exterior del acristalamiento, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	19,695 € 34,66 €
3,530	m		Perfil de aluminio RAL 9006, para conformado de junquillo, sistema RS-65 CE, "EXLABESA", incluso junta interior del acristalamiento y parte proporcional de grapas, con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado.	4,556 € 16,08 €
0,100	Ud		Cartucho de masilla de silicona neutra.	27,191 € 2,72 €
0,500	Ud		Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de ventana oscilo-batiente de una hoja.	39,905 € 19,95 €
0,551	h		Oficial 1ª cerrajero.	15,790 € 8,70 €
0,551	h		Ayudante cerrajero.	15,300 € 8,43 €
2,000	%		Medios auxiliares	159,460 € 3,19 €
			Precio total por m² .	162,65 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.1.3	E15CBL01	m ²	Conjunto formado por puerta de 2 hojas abatibles y rejilla de ventilación, ejecutada con perfiles de tubo de acero laminado en frío, de 45x40x 2 mm., junquillos, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad con llave de la compañía, anclajes mecánicos Hilti, chapa lisa a dos caras, i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra, incluso recibido de albañilería. Según detalle plano de memoria. Según Diseño de Proyecto e indicaciones de la D. F.	
	0		Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.	
			Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	0,763	h	Oficial 1ª cerrajero	17,820 € 13,60 €
	0,765	h	Ayudante cerrajero	16,490 € 12,61 €
	0,765	h	Oficial 1ª pintura	18,940 € 14,49 €
	1,000	m ²	Paño puerta acero laminado	70,930 € 70,93 €
	0,200	l	Imprimación epoxidica 2 componentes	19,876 € 3,98 €
	0,200	l	Esmalte poliuretano metalizado color acrí+cat.	28,593 € 5,72 €
	2,000	%	Medios auxiliares	121,330 € 2,43 €
Precio total por m² .				123,76 €

3.2 Vidrios

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.2.1	LVC010	m ²	<p>Suministro y colocación de doble acristalamiento de baja emisividad térmica, conjunto formado por vidrio exterior de baja emisividad térmica de 4 mm, cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior de 6 mm de espesor, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.</p> <p>Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.</p>	
1,006	m ²		Doble acristalamiento de baja emisividad térmica, 42,500 €	42,76 €
0,580	Ud		Cartucho de silicona sintética incolora de 310 ml 1,929 € (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	1,12 €
1,000	Ud		Material auxiliar para la colocación de vidrios.	0,653 € 0,65 €
0,260	h		Oficial 1ª cristalero.	16,790 € 4,37 €
0,259	h		Ayudante cristalero.	16,460 € 4,26 €
2,000	%		Medios auxiliares	53,160 € 1,06 €
			Precio total por m² .	54,22 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.2.2	LVC010b	m ²	<p>Suministro y colocación de doble acristalamiento de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), conjunto formado por vidrio exterior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 14 mm, rellena de gas argón y vidrio interior laminar 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.</p> <p>Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.</p>	
1,006		m ²	Doble acristalamiento de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), conjunto formado por vidrio exterior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 14 mm, rellena de gas argón y vidrio interior laminar 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo.	91,520 € 92,07 €
0,580		Ud	Cartucho de silicona sintética incolora de 310 ml (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	1,929 € 1,12 €
1,000		Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	0,653 € 0,65 €
0,272		h	Oficial 1 ^a cristalero.	16,790 € 4,57 €
0,272		h	Ayudante cristalero.	16,460 € 4,48 €
2,000		%	Medios auxiliares	102,890 € 2,06 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total por m² .	104,95 €
3.2.3	LVC010c	m ²	<p>Suministro y colocación de doble acristalamiento de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), conjunto formado por vidrio exterior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 14 mm, rellena de gas argón y vidrio interior laminar 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina translúcida de butiral de polivinilo, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.</p> <p>Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.</p>	
1,006		m ²	Doble acristalamiento de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), conjunto formado por vidrio exterior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 14 mm, rellena de gas argón y vidrio interior laminar 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina translúcida de butiral de polivinilo.	93,600 € 94,16 €
0,580		Ud	Cartucho de silicona sintética incolora de 310 ml (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	1,929 € 1,12 €
1,000		Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	0,653 € 0,65 €
0,272		h	Oficial 1ª cristalero.	16,790 € 4,57 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
0,272		h	Ayudante cristalero.	16,460 €	4,48 €
2,000		%	Medios auxiliares	104,980 €	2,10 €
Precio total por m² .					107,08 €

3.3 Cerrajería

3.3.1 LSZ010b m Suministro y montaje de recercado perimetral de hueco, realizado con pletina de acero de 8 mm de espesor y 250 mm de desarrollo, acabado pintado al horno de color a elegir, y fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos de nylon y tornillos de acero. Incluso p.p. de desmontaje, acopio en obra y posterior montaje de celosía de lamas existentes. Incluso ajuste final en obra.

Incluye: Replanteo. Presentación y nivelación. Resolución de las uniones a los paramentos. Montaje de elementos complementarios.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

2,000		Ud	Anclaje mecánico con taco de nylon y tornillo de acero galvanizado, de cabeza avellanada.	0,086 €	0,17 €
1,000		m	Recercado perimetral de hueco, realizado con pletina de acero de 8 mm de espesor y 250 mm de desarrollo, acabado pintado al horno de color a elegir.	21,762 €	21,76 €
0,086		h	Oficial 1ª cerrajero.	15,790 €	1,36 €
0,086		h	Ayudante cerrajero.	15,300 €	1,32 €
2,000		%	Medios auxiliares	24,610 €	0,49 €
Precio total por m .					25,10 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). **EXP. A2018/007140.L6**

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.3.2	DFD070c	m ²	Reposición de celosía, elementos de fijación y accesorios, situada en hueco de fachada y fijada a recercado de hueco realizado con pletina de acero de 8 mm de espesor, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de reposición de lamas y elementos dañados, limpieza. Incluye: Replanteo. p/p de reposición de elementos dañados. Montaje de los elementos. Limpieza de los restos de obra. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
0,052	h		Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	2,959 € 0,15 €
2,000	Ud		Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.	0,494 € 0,99 €
1,000	Ud		Material auxiliar. Reposición de elementos deteriorados.	10,418 € 10,42 €
0,156	h		Oficial 1ª soldador.	15,790 € 2,46 €
0,156	h		Peón especializado construcción.	15,300 € 2,39 €
0,123	h		Peón ordinario construcción.	14,970 € 1,84 €
2,000	%		Medios auxiliares	18,250 € 0,37 €
			Precio total por m² .	18,62 €

4 Remates y ayudas

4.1 Remates

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.1.1	RDM010	m ²	<p>Suministro y colocación de recercado interior de hueco mediante tablero de fibras de madera y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, lacado en color mate, a elegir por la D.F. en taller, de 25 mm de espesor, atornillado sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material y remates perimetrales, lacado en taller.</p> <p>Incluye: Preparación y limpieza de la superficie a revestir. Replanteo de juntas, huecos y encuentros. Replanteo de los tableros sobre el paramento. Corte y presentación de los tableros. Colocación y fijación sobre el paramento. Resolución del perímetro del revestimiento. Limpieza de la superficie.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
6,000	Ud	Tornillo de acero galvanizado, de 80 mm de longitud, con arandela.	0,100 €	0,60 €
6,000	Ud	Taco largo, de plástico, para pared.	0,021 €	0,13 €
1,050	m ²	Tablero de fibras de madera y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, lacado en color mate, a elegir por la D.F. en taller, de 25 mm de espesor, para recercado de huecos interiores.	15,762 €	16,55 €
0,985	h	Oficial 1ª carpintero.	15,830 €	15,59 €
0,985	h	Ayudante carpintero.	15,360 €	15,13 €
2,000	%	Medios auxiliares	48,000 €	0,96 €
Precio total por m² .				48,96 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.1.2	HRV010	m	<p>Suministro y colocación de elemento de remate formando recercado exterior de hueco de fachada, Según detalle constructivo y planos de proyecto, compuesto de panel de poliestireno elastificado con grafito de 50 mm de espesor sobre el que se adhiere una lámina de aluminio lacado en color, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo 45 cm, con clara pendiente. Totalmente elaborado en taller, con ajuste final en obra. Incluso p/p de preparación y regularización del soporte con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sellado entre piezas y uniones con los muros.</p> <p>Incluye: Replanteo de las piezas en el hueco o remate. Preparación y regularización del soporte. Colocación y fijación de las piezas metálicas, niveladas y aplomadas. Sellado de juntas y limpieza.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Perímetro del hueco, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
1,000	m	Remate de chapa de aluminio lacado en color, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo 45 cm, con goterón.	15,798 €	15,80 €
0,006	m ³	Agua.	1,487 €	0,01 €
0,021	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	35,350 €	0,74 €
0,420	kg	Adhesivo resina epoxi.	5,689 €	2,39 €
0,350	m ²	Panel rígido de poliestireno expandido elastificado con grafito, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, Traditerm Panel EPS G "GRUPO PUMA", de 50 mm de espesor, color gris, resistencia térmica 1,38 m ² K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), densidad 20 kg/m ³ , Euroclase E de reacción al fuego, con código de designación EPS-UNE-EN 13163-L2-W2-T2-S2-P4-DS(N)2-BS100-CS(10)60.	4,919 €	1,72 €
0,450	m	Perfil de espuma de polietileno, de 6 mm de diámetro, para relleno de juntas.	0,385 €	0,17 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
2,800	m		Sellado con adhesivo en frío especial para metales.	1,175 €	3,29 €
0,236	h		Oficial 1ª construcción.	15,550 €	3,67 €
0,290	h		Peón ordinario construcción.	14,970 €	4,34 €
2,000	%		Medios auxiliares	32,130 €	0,64 €
Precio total por m .					32,77 €

4.2 Ayudas

4.2.1 HYA020 m² Repercusión por m² de superficie rehabilitada de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la reposición de la instalación de climatización formada por: conductos con sus accesorios y piezas especiales, fancoil, rejillas, bocas de ventilación, compuertas, toberas, reguladores, difusores, cualquier otro elemento componente de la instalación y p/p de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad bajo, 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, muros, forjados y losas, para paso de instalaciones, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.

Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasatubos. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.

Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

0,005	h		Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	23,684 €	0,12 €
0,017	h		Oficial 1ª construcción.	15,550 €	0,26 €
0,045	h		Peón ordinario construcción.	14,970 €	0,67 €
4,000	%		Medios auxiliares	1,050 €	0,04 €
Precio total por m² .					1,09 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.2.2	HYA020	m ²	Repercusión por m ² de superficie rehabilitada de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la reposición de la instalación eléctrica formada por: puesta a tierra, red de equipotencialidad, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y red de distribución interior, con un grado de complejidad bajo, 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, muros, forjados y losas, para paso de instalaciones, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.	
	b		Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasatubos. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.	
			Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	0,005	h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	23,684 € 0,12 €
	0,063	h	Oficial 1ª construcción.	15,550 € 0,98 €
	0,157	h	Peón ordinario construcción.	14,970 € 2,35 €
	4,000	%	Medios auxiliares	3,450 € 0,14 €
			Precio total por m² .	3,59 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.2.3	HYLO20	Ud	<p>Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 3800 m², incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.</p> <p>Incluye: Trabajos de limpieza. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	31,883	h	Peón ordinario construcción.	14,970 € 477,29 €
	2,000	%	Medios auxiliares	477,290 € 9,55 €
Precio total por Ud .				486,84 €

5 Instalaciones

5.1	IEO010	m	<p>Suministro e instalación de canalización fija en superficie de canal protectora de acero, de 100x115 mm. Incluso p/p de accesorios. Totalmente montada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de la canal.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
	1,000	m	Canal protectora de acero, de 100x115 mm, para alojamiento de cables eléctricos, incluso p/p de accesorios. Según UNE-EN 50085-1, con grado de protección IP 4X según UNE 20324.	23,012 € 23,01 €
	0,055	h	Oficial 1ª electricista.	16,070 € 0,88 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
0,055		h	Ayudante electricista.	15,220 € 0,84 €
2,000		%	Medios auxiliares	24,730 € 0,49 €
Precio total por m .				25,22 €
5.2	IEO010b	m	<p>Suministro e instalación de canalización fija en superficie de tubo rígido de policarbonato, exento de halógenos, enchufable, curvable en caliente, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, con grado de protección IP 547. Totalmente montada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
1,000		m	Tubo rígido de policarbonato, exento de halógenos según UNE-EN 50267-2-2, enchufable, curvable en caliente, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	2,700 € 2,70 €
0,036		h	Oficial 1ª electricista.	16,070 € 0,58 €
0,046		h	Ayudante electricista.	15,220 € 0,70 €
2,000		%	Medios auxiliares	3,980 € 0,08 €
Precio total por m .				4,06 €

5.3 Audiovisuales

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.3.1	IAA034	Ud	Reposición de antena exterior DAB para captación de señales de radiodifusión sonora digital procedentes de emisiones terrenales, de 1 dB de ganancia.	
	0,494	h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,070 € 7,94 €
	0,494	h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	15,220 € 7,52 €
	2,000	%	Medios auxiliares	15,460 € 0,31 €
Precio total por Ud .				15,77 €
5.3.2	IAA034b	Ud	Reposición de antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 17 dB de ganancia, con dipolo activo.	
	0,593	h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,070 € 9,53 €
	0,593	h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	15,220 € 9,03 €
	2,000	%	Medios auxiliares	18,560 € 0,37 €
Precio total por Ud .				18,93 €
5.3.3	IAA100	m	Cable coaxial RG-6 no propagador de la llama, de 75 Ohm, modelo CC1LH "FRINGE", con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro y cubierta exterior de PVC LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,9 mm de diámetro.	
	1,000	m	Cable coaxial RG-6 no propagador de la llama, de 75 Ohm de impedancia característica media, modelo CC1LH "FRINGE", con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro, dieléctrico de polietileno celular, pantalla de cinta de aluminio/polipropileno/aluminio, malla de hilos trenzados de cobre y cubierta exterior de PVC LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,9 mm de diámetro de color blanco.	0,816 € 0,82 €
	0,015	h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,070 € 0,24 €
	0,015	h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	15,220 € 0,23 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
2,000	%		Medios auxiliares	1,290 €	0,03 €
Precio total por m .					1,32 €

5.4 Iluminación

5.4.1 III130b Ud Suministro e instalación de luminaria de empotrar modular SIMON 726 60x60 CW 1-10V LED 39W (72660133-884) o equivalente aprobado; protección IP 20 y aislamiento clase F. Incluso accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexiónada y comprobada.

Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexiónada. Colocación de accesorios. Incluso parte proporcional de tubo flexible, tipo 4321 s/UNE 50086 2-3 no porpagador de incendio de la sección M16/gp7 y conductor de 1,5 mm² de Cu., y aislamiento RZ1-K(AS). Instalado y montado.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

1,000	Ud	Luminaria modular SIMON 726 60x60 CW 1-10V LED 39W (72660133-884)	71,078 €	71,08 €
8,000	m	Tubo pvc corrug.forrado m 16/gp7	0,052 €	0,42 €
8,000	m	C.aisl.l.halóg.RZ1-k 0,6/1kV 3x1,5mm ² Cu	0,342 €	2,74 €
1,000	Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,812 €	0,81 €
0,131	h	Oficial 1ª electricista.	16,070 €	2,11 €
0,131	h	Ayudante electricista.	15,220 €	1,99 €
2,000	%	Medios auxiliares	79,150 €	1,58 €

Precio total por Ud . 80,73 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.4.2	III130	Ud	<p>Suministro e instalación de luminaria de empotrar modular SIMON 726 120x30 NW 1-10V LED 39W o equivalente aprobado; protección IP 20 y aislamiento clase F. Incluso accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de accesorios. Incluso parte proporcional de tubo flexible, tipo 4321 s/UNE 50086 2-3 no propagador de incendio de la seccion M16/gp7 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento RZ1-K(AS). Instalado y montado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
1,000		Ud	Luminaria modular SIMON 726 120x30 NW 1-10V LED 39W	71,11 €
8,000		m	Tubo pvc corrug.forrado m 16/gp7	0,052 €
8,000		m	C.aisl.l.halóg.RZ1-k 0,6/1kV 3x1,5mm2 Cu	0,342 €
1,000		Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,812 €
0,131		h	Oficial 1ª electricista.	16,070 €
0,131		h	Ayudante electricista.	15,220 €
2,000		%	Medios auxiliares	79,180 €
			Precio total por Ud .	80,76 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.4.3	EIE3507	ud	SIMON 72523030-984 Downlight 725.23 empotrado NW Advance GENERAL o equivalente aprobado Tipo de color NW Temperatura de color 3900 k CRI 80 Lumens 2300 lm Eficiencia lumínica 96 lm/w Óptica General Ángulo apertura del haz luminoso 120º L70 30.000 h a 25ºC Vida útil 30.000 h Factor de mantenimiento 0.80 . Incluye parte proporcional de tubo flexible, tipo 4321 s/UNE 50086 2-3 no propagador de incendio de la seccion M16/gp7 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento RZ1-K(AS). Instalado y montado. Ref 72523030-984	
0,128		h	Ayudante electricista	18,010 € 2,31 €
0,128		h	Oficial 1ª electricista	19,250 € 2,46 €
1,000		u	p.p. pequeño material para instalación	0,394 € 0,39 €
8,000		m.	C.aisl.l.halóg.RZ1-k 0,6/1kV 3x1,5mm2 Cu	0,335 € 2,68 €
8,000		m.	Tubo pvc corrug.forrado m 16/gp7	0,049 € 0,39 €
1,000		ud	SIMON 72523030-984 DOWNLIGHT 725.22 EMPOTRADO NW ADVANCE GENERAL	20,226 € 20,23 €
			Precio total por ud .	28,46 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.4.4	EIE3508	ud	SIMON 72523030-984 Downlight 725.22 empotrado NW Advance GENERAL o equivalente aprobado Tipo de color NW Temperatura de color 3900 k CRI 80 Lumens 2300 lm Eficiencia lumínica 96 lm/w Óptica General Ángulo apertura del haz luminoso 120º L70 30.000 h a 25ºC Vida útil 30.000 h Factor de mantenimiento 0.80 . Incluye parte proporcional de tubo flexible, tipo 4321 s/UNE 50086 2-3 no propagador de incendio de la seccion M16/gp7 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento RZ1-K(AS). Instalado y montado. Ref 2043070405	
	0,128	h	Ayudante electricista	18,010 € 2,31 €
	0,128	h	Oficial 1ª electricista	19,250 € 2,46 €
	1,000	u	p.p. pequeño material para instalación	0,394 € 0,39 €
	8,000	m.	C.aisl.l.halóg.RZ1-k 0,6/1kV 3x1,5mm2 Cu	0,335 € 2,68 €
	8,000	m.	Tubo pvc corrug.forrado m 16/gp7	0,049 € 0,39 €
	1,000	ud	PHILIPS VIRGA APLIQUE LED 2x4W	20,226 € 20,23 €
			Precio total por ud .	28,46 €
5.4.5	E17MJ092	u	Detector empotrable, LS 990 aluminio ref. AL 3180-1 A de JUNG	
	0,255	h	Ayudante electricista	18,010 € 4,59 €
	0,255	h	Oficial 1ª electricista	19,250 € 4,91 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1,000		u	Detector empotrable, LS 990 blanco alpino ref. LS 18,088 € 3180 WW de JUNG	18,09 €
6,000		m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,069 € 0,41 €
6,000		m.	C.aisl.l.halóg.RZ1-k 0,6/1kV 3x1,5mm2 Cu	0,335 € 2,01 €
			Precio total por u .	30,01 €
5.4.6	EUPEMS60100	m	Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA, fabricada con varillas de diámetro 4.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 60x100 mm y 3 m de longitud, ref. 60222100 con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión BYCRO según UNE- EN-ISO- 2081, libre de cromo hexavalente acorde con la Directiva Europea RoHS 2002/95/CE. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, y otros accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR.	
0,044		h	Oficial 1ª electricista	19,250 € 0,85 €
0,044		h	Ayudante electricista	18,010 € 0,79 €
1,000		ud	REJIBAND BYCRO C5 60X100	7,517 € 7,52 €
1,000		u	p.p. pequeño material para instalación	0,394 € 0,39 €
			Precio total por m .	9,55 €
5.4.7	E17EAA010	m	Conductor de cobre, de 2x1,5 mm2+T de sección, según UNE 21123, tipo RZ1-K(AS), de PIRELLI o similar, de tensión asignada 0,6/1Kv, con conductor de cobre clase 5 (-k), aislamiento a base de polietieno reticulado (R), y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina (Z1), según UNE 21.123-4, tipo no propagador de incendio, con baja emisión de humos y gases corrosivos. Instalado y conexionado.	
0,044		h	Oficial 1ª electricista	19,250 € 0,85 €
0,044		h	Ayudante electricista	18,010 € 0,79 €
1,000		m.	C.aisl.l.halóg.RZ1-k 0,6/1kV 3x1,5mm2 Cu	0,335 € 0,34 €
1,000		u	p.p. pequeño material para instalación	0,394 € 0,39 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total por m .	2,37 €
5.5 Evacuación de aguas				
5.5.1	ISB020b	m	Suministro y montaje de bajante vista de aluminio lacado, sección circular y 100 mm de diámetro, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión mediante abocardado, colocadas con soportes especiales colocados cada 50 cm, instalada en el exterior del edificio. Incluso p/p de codos, soportes y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	
			Incluye: Replanteo y trazado del conducto. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Marcado de la situación de las abrazaderas. Fijación de las abrazaderas. Montaje del conjunto, comenzando por el extremo superior. Resolución de las uniones entre piezas. Realización de pruebas de servicio.	
			Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
1,100	m	Bajante vista de aluminio lacado, sección circular y 100 mm de diámetro. Incluso p/p de conexiones, codos y piezas especiales.	8,709 €	9,58 €
0,500	Ud	Abrazadera para bajante vista de aluminio lacado, sección circular y Ø 100 mm.	1,212 €	0,61 €
0,250	Ud	Material auxiliar para canalones y bajantes de instalaciones de evacuación de aluminio.	1,581 €	0,40 €
0,092	h	Oficial 1ª fontanero.	16,070 €	1,48 €
0,092	h	Ayudante fontanero.	15,220 €	1,40 €
2,000	%	Medios auxiliares	13,470 €	0,27 €
			Precio total por m .	13,74 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6 Revestimientos y trasdosados				
6.1 Alicatados				
6.1.1	RAG011	m²	<p>Suministro y colocación de alicatado con azulejo liso, 1/0/-/- (paramento, tipo 1; sin requisitos adicionales, tipo 0; ningún requisito adicional, tipo -/-), 20x31 cm, 10 €/m², recibido con mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R M-5, extendido sobre toda la cara posterior de la pieza y ajustado a punta de paleta, rellenando con el mismo mortero los huecos que pudieran quedar. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte mediante humedecido de la fábrica, salpicado con mortero de cemento fluido y repicado de la superficie de elementos de hormigón (pilares, etc.); replanteo, cortes, cantoneras de PVC, y juntas; rejuntado con lechada de cemento blanco, L, BL-V 22,5, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas; acabado y limpieza final.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles y disposición de baldosas. Colocación de maestras o reglas. Preparación y aplicación del mortero. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las baldosas. Ejecución de esquinas y rincones. Rejuntado de baldosas. Acabado y limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p>	
0,030	m ³	Mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R, tipo M-5, 83,956 €	2,52 €	
		confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.		
0,500	m	Cantonera de PVC en esquinas alicatadas.	1,251 €	0,63 €
1,050	m ²	Baldosa cerámica de azulejo liso 1/0/-/-, 20x31 cm, 9,852 €	10,34 €	
		10,00€/m ² , según UNE-EN 14411.		
0,001	m ³	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	149,215 €	0,15 €
0,331	h	Oficial 1ª alicatador.	15,550 €	5,15 €
0,332	h	Ayudante alicatador.	15,240 €	5,06 €
2,000	%	Medios auxiliares	23,850 €	0,48 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total por m² .	24,33 €
6.2 Pinturas				
6.2.1	RNE010	m²	Formación de capa de esmalte sintético, color a elegir, acabado brillante, sobre superficie de hierro o acero, mediante aplicación de dos manos de imprimación anticorrosiva, como fijador de superficie y protector antioxidante, con un espesor mínimo de película seca de 55 micras por mano (rendimiento: 0,139 l/m ²) y dos manos de acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas, con un espesor mínimo de película seca de 40 micras por mano (rendimiento: 0,091 l/m ²). Incluso limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, antes de comenzar la aplicación de la 1ª mano de imprimación.	
Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de dos manos de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado.				
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos, a dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.				
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.				
0,278	I		Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	4,138 € 1,15 €
0,182	I		Esmalte sintético brillante para exterior a base de resinas alcídicas y pigmentos, exento de plomo, color a elegir, aplicado con brocha, rodillo o pistola.	16,748 € 3,05 €
0,274	h		Oficial 1ª pintor.	15,550 € 4,26 €
0,274	h		Ayudante pintor.	15,240 € 4,18 €
2,000	%		Medios auxiliares	12,640 € 0,25 €
			Precio total por m² .	12,89 €

6.3 Falsos techos

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.3.1	RTM021	m ²	<p>Suministro y montaje de falso techo registrable suspendido, situado a una altura menor de 4 m, constituido por paneles ligeros de lana de madera, de 600x1200 mm y 35 mm de espesor, color RAL a definir por la D.F., resistencia térmica 0,4861 m²K/W, conductividad térmica 0,072 W/(mK), suspendidos del forjado mediante perfilaría metálica oculta, de 35 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios, secundarios y angulares de remate, fijados al techo mediante varillas y cuelgues. Totalmente terminado.</p> <p>Incluye: Trazado en los muros del nivel del falso techo. Nivelación y colocación de los perfiles angulares. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Colocación de los paneles.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p>	
1,020	m ²		Panel ligero de lana de madera, de 600x1200 mm y 35 mm de espesor, formado por virutas de madera de 1,5 mm de diámetro aglomeradas con cemento, resistencia térmica 0,4861 m ² K/W, conductividad térmica 0,072 W/(mK), densidad 342,86 kg/m ³ , factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 0,4 y Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13168, para aislamiento térmico y acústico y protección frente a incendios, en edificación. Color RAL a definir por la D.F.	20,550 € 20,96 €
1,050	m		Perfil primario T 35 35x38x3700 mm, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,978 € 1,03 €
1,050	m		Perfil secundario T 35 35x38x600 mm, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,978 € 1,03 €
1,050	m		Perfil secundario T 35 35x38x1200 mm, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,978 € 1,03 €
0,500	m		Perfil angular 24/24/3000 mm, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,499 € 0,25 €
0,900	Ud		Cuelgue para falsos techos suspendidos.	0,758 € 0,68 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
0,900	Ud		Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,12 €
0,900	Ud		Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,83 €
0,900	Ud		Varilla de cuelgue.	0,423 €
0,900	Ud		Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,059 €
0,178	h		Oficial 1ª montador de falsos techos.	16,070 €
0,178	h		Ayudante montador de falsos techos.	15,240 €
2,000	%		Medios auxiliares	31,930 €
Precio total por m² .				32,57 €

6.3.2 NAT010 m² Suministro y colocación de aislamiento acústico sobre falso techo de placas, formado por panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 70 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,85 m²K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK). Incluso p/p de cortes del aislante.

Incluye: Corte, ajuste y colocación del aislamiento.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

1,050	m ²		Panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, de 80 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,85 m ² K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego, con código de designación MW-EN 13162-T2-AFr5, de aplicación como aislante térmico y acústico.	4,108 €	4,31 €
0,064	h		Oficial 1ª montador de aislamientos.	16,070 €	1,03 €
0,064	h		Ayudante montador de aislamientos.	15,240 €	0,98 €
2,000	%		Medios auxiliares	6,320 €	0,13 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total por m² .	6,45 €
6.3.3	RTA020	m	Formación de tabica vertical en cambio de nivel de falso techo, mediante paneles ligeros de lana de madera, de 600x1200 mm y 35 mm de espesor, color RAL a definir por la D.F., resistencia térmica 0,4861 m ² K/W, conductividad térmica 0,072 W/(mK), para cerrar un espacio de 30 cm de altura. Incluso p/p de corte, fijación y repaso de juntas. Incluye: Replanteo y trazado en los paramentos de la situación de la tabica. Presentación y corte de las piezas. Colocación y rejuntado de las piezas. Repasos de encuentros entre piezas, esquinas y rincones. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
0,330	m ²		Panel ligero de lana de madera, de 600x1200 mm y 35 mm de espesor, formado por virutas de madera de 1,5 mm de diámetro aglomeradas con cemento, resistencia térmica 0,4861 m ² K/W, conductividad térmica 0,072 W/(mK), densidad 342,86 kg/m ³ , factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 0,4 y Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13168, para aislamiento térmico y acústico y protección frente a incendios, en edificación. Color RAL a definir por la D.F.	20,550 €
0,900	Ud		Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,059 €
0,346	h		Oficial 1ª montador de falsos techos.	16,070 €
0,346	h		Ayudante montador de falsos techos.	15,240 €
2,000	%		Medios auxiliares	17,660 €
			Precio total por m .	18,01 €

7 Señalización y equipamiento

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.1 Indicadores, marcados, rotulaciones, ...				
7.1.1	LSZ010	m²	Suministro y montaje de letra indicativa según plano, en chapa de acero de 8 mm de espesor cortada con láser, acabado pintado al horno de color negro, y elementos para fijación, de acero pintado al horno. Incluso ajuste final en obra.	
	c		Incluye: Replanteo. Presentación y nivelación. Resolución de las uniones de la subestructura a los paramentos. Montaje de elementos complementarios.	
			Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto,	
			Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
1,000	m ²		Celosía fija con motivo específico según plano, en chapa de acero de 8 mm de espesor cortada con láser, acabado pintado al horno de color negro.	70,860 € 70,86 €
0,410	h		Oficial 1ª cerrajero.	15,790 € 6,47 €
0,411	h		Ayudante cerrajero.	15,300 € 6,29 €
2,000	%		Medios auxiliares	83,620 € 1,67 €
			Precio total por m² .	85,29 €

8 Gestión de residuos

8.1 Tratamientos previos de los residuos

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.1.1	GCA010	m ³	Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, para su carga en el camión o contenedor correspondiente.	
	b		<p>Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente clasificado según especificaciones de Proyecto.</p>	
			Sin descomposición	2,463 €
			Precio total redondeado por m³ .	2,46 €

8.2 Gestión de residuos inertes

8.2.1	GRA010	Ud	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 2,5 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando ida, descarga y vuelta. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	
	d		<p>Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	0,970	Ud	Carga y cambio de contenedor de 2,5 m ³ , para recogida de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	101,601 € 98,55 €
	2,000	%	Medios auxiliares	98,550 € 1,97 €
			Precio total redondeado por Ud .	100,52 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.2.2	GRA010	Ud	<p>Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando ida, descarga y vuelta. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.</p> <p>Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
		0,970	Ud Carga y cambio de contenedor de 6 m ³ , para recogida de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	129,728 € 125,84 €
		2,000	% Medios auxiliares	125,840 € 2,52 €
Precio total redondeado por Ud .				128,36 €
8.2.3	GRA010	Ud	<p>Transporte de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando ida, descarga y vuelta. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.</p> <p>Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.</p>	

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
0,970	Ud		Carga y cambio de contenedor de 6 m ³ , para recogida de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	129,728 € 125,84 €
2,000	%		Medios auxiliares	125,840 € 2,52 €
			Precio total redondeado por Ud .	128,36 €

8.2.4 GRB010 Ud d Canon de vertido por entrega de contenedor de 2,5 m³ con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir servicio de entrega, alquiler, recogida en obra del contenedor y transporte.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.

0,970	Ud		Canon de vertido por entrega de contenedor de 2,5 m ³ con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	42,490 € 41,22 €
-------	----	--	---	-------------------------

2,000	%		Medios auxiliares	41,220 € 0,82 €
-------	---	--	-------------------	------------------------

Precio total redondeado por Ud . 42,04 €

8.2.5 GRB010 Ud b Canon de vertido por entrega de contenedor de 6 m³ con residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir servicio de entrega, alquiler, recogida en obra del contenedor y transporte.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
0,970	Ud		Canon de vertido por entrega de contenedor de 6 m ³ con residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	74,962 € 72,71 €
2,000	%		Medios auxiliares	72,710 € 1,45 €
Precio total redondeado por Ud .				74,16 €

8.2.6 GRB010 Ud Canon de vertido por entrega de contenedor de 6 m³ con residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir servicio de entrega, alquiler, recogida en obra del contenedor y transporte.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.

0,970	Ud		Canon de vertido por entrega de contenedor de 6 m ³ con residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	74,962 € 72,71 €
-------	----	--	--	-------------------------

2,000	%		Medios auxiliares	72,710 € 1,45 €
-------	---	--	-------------------	------------------------

Precio total redondeado por Ud . 74,16 €

8.3 Gestión de residuos peligrosos

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.3.1	GEA010	Ud	<p>Suministro y ubicación en obra de bidón de 60 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas. Incluso marcado del recipiente con la etiqueta correspondiente.</p> <p>Incluye: Suministro y ubicación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
1,000	Ud		Bidón de 60 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos.	37,565 € 37,57 €
0,092	h		Peón ordinario construcción.	14,970 € 1,38 €
2,000	%		Medios auxiliares	38,950 € 0,78 €
Precio total redondeado por Ud .				39,73 €
8.3.2	GEB010	Ud	<p>Transporte de bidón de 60 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando la carga y descarga de los bidones.</p> <p>Incluye: Carga de bidones. Transporte de bidones a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Descarga de bidones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
1,000	Ud		Transporte de bidón de 60 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, incluso servicio de entrega.	30,422 € 30,42 €
2,000	%		Medios auxiliares	30,420 € 0,61 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIONOBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). **EXP. A2018/007140.L6****III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos**

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total redondeado por Ud .				31,03 €
8.3.3	GEC010	Ud	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 60 litros de capacidad con residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición. Sin incluir el coste del recipiente ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.	
1,000	Ud		Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de 38,688 € residuos peligrosos de bidón de 60 litros de capacidad, con residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición.	38,69 €
2,000	%	Medios auxiliares		38,690 € 0,77 €
Precio total redondeado por Ud .				39,46 €

9 Seguridad y salud**9.1 Sistemas de protección colectiva**

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.1.1	YCR030	m	Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 20 usos y bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 20 usos. Incluso p/p de montaje, pletinas de 20x4 mm y elementos de fijación al pavimento, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Montaje. Fijación de las bases al pavimento. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,015	Ud	Valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm de diámetro, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, para delimitación provisional de zona de obras, incluso argollas para unión de postes.	28,403 €	0,43 €
0,020	Ud	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	4,434 €	0,09 €
0,024	m	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	0,738 €	0,02 €
0,074	h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,550 €	1,15 €
0,074	h	Peón Seguridad y Salud.	14,970 €	1,11 €
2,000	%	Medios auxiliares	2,800 €	0,06 €
Precio total redondeado por m .				2,86 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.1.2	YCR035	Ud	<p>Suministro y colocación de valla trasladable de 3,50x2,00 m, colocada en vallado provisional de solar, formada por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, con puerta incorporada para acceso peatonal, de una hoja, de 0,90x2,00 m, con lengüetas para candado, amortizable en 20 usos y bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 20 usos. Incluso p/p de montaje, pletinas de 20x4 mm y elementos de fijación al pavimento, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje.</p> <p>Incluye: Montaje. Fijación de las bases al pavimento. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	
	0,050	Ud	Valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm de diámetro, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, con puerta incorporada para acceso peatonal, de una hoja, de 0,90x2,00 m, incluso argollas para unión de postes y lengüetas para candado.	185,144 € 9,26 €
	0,100	Ud	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	4,434 € 0,44 €
	0,120	m	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	0,738 € 0,09 €
	0,094	h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,550 € 1,46 €
	0,185	h	Peón Seguridad y Salud.	14,970 € 2,77 €
	2,000	%	Medios auxiliares	14,020 € 0,28 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total redondeado por Ud .	14,30 €
9.1.3	YCR026	Ud	<p>Suministro y colocación de puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, con lengüetas para candado y herrajes de cierre al suelo, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/I, amortizable en 10 usos. Incluso p/p de excavación, hormigonado de los dados, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje.</p> <p>Incluye: Excavación. Ejecución de los dados de hormigón. Aplomado y alineado de los postes. Anclaje de los postes en los dados. Colocación y fijación de la puerta. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	
0,100	Ud		<p>Puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, con lengüetas para candado y herrajes de cierre al suelo, sujeta mediante postes del mismo material.</p>	78,51 €
0,250	m ³		Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	13,96 €
0,460	h		Oficial 1ª Seguridad y Salud.	7,15 €
0,460	h		Peón Seguridad y Salud.	6,89 €
2,000	%		Medios auxiliares	2,13 €
			Precio total redondeado por Ud .	108,64 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.1.4	YCK020	Ud	<p>Protección de hueco de ventana de entre 60 y 95 cm de anchura en cerramiento exterior, mediante dos tubos metálicos extensibles, con tornillo cilíndrico con hexágono interior para llave Allen, para fijación de los tubos, amortizables en 20 usos, colocados una vez construida la hoja exterior del cerramiento y anclados a los orificios previamente realizados en los laterales del hueco de la ventana. Incluso p/p de montaje, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje.</p> <p>Incluye: Realización de los orificios en los laterales del hueco de la ventana. Montaje del conjunto. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	
	0,100	Ud	Tubo metálico extensible de 60/95 cm de longitud, con tornillo cilíndrico con hexágono interior para llave Allen, para fijación de los tubos.	5,99 €
	0,097	h	Peón Seguridad y Salud.	14,970 €
	2,000	%	Medios auxiliares	7,440 €
Precio total redondeado por Ud .				7,59 €

9.2 Formación

9.2.1	YFF020	Ud	<p>Hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por Técnico cualificado perteneciente a una empresa asesora en Seguridad y Prevención de Riesgos. Incluso p/p de pérdida de horas de trabajo por parte de los trabajadores asistentes a la charla, considerando una media de seis personas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	
	1,000	Ud	Coste de la hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por Técnico cualificado.	34,481 €
	2,000	%	Medios auxiliares	34,480 €
				34,48 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total redondeado por Ud .	35,17 €
9.2.2	YFF010	Ud	Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de dos horas. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª.	
			Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
1,000	Ud		Coste de la reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	41,378 € 41,38 €
2,000	%		Medios auxiliares	41,380 € 0,83 €
			Precio total redondeado por Ud .	42,21 €

9.3 Equipos de protección individual

9.3.1	YIC010	Ud	Suministro de casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.	
			Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud		Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,128 € 0,21 €
			Precio total redondeado por Ud .	0,21 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.2	YIJ010	Ud	Suministro de gafas de protección con montura integral, resistentes a polvo grueso, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
	0,200	Ud	Gafas de protección con montura integral, resistentes a polvo grueso, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	16,216 € 3,24 €
	2,000	%	Medios auxiliares	3,240 € 0,06 €
Precio total redondeado por Ud .				3,30 €
9.3.3	YIJ010b	Ud	Suministro de pantalla de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
	0,100	Ud	Pantalla de protección facial, para soldadores, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	22,403 € 2,24 €
	2,000	%	Medios auxiliares	2,240 € 0,04 €
Precio total redondeado por Ud .				2,28 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.4	YIJ010c	Ud	Suministro de gafas de protección con montura integral, resistentes a partículas de gas y a polvo fino, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud	Gafas de protección con montura integral, resistentes a partículas de gas y a polvo fino, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	10,985 €	1,10 €
2,000	%	Medios auxiliares	1,100 €	0,02 €
			Precio total redondeado por Ud .	1,12 €
9.3.5	YIV010	Ud	Suministro de equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una mascarilla, de cuarto de máscara, que cubre la nariz y la boca, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, amortizable en 10 usos y un filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), amortizable en 3 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud	Mascarilla, de cuarto de máscara, EPI de categoría III, según UNE-EN 140, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	13,438 €	1,34 €
0,330	Ud	Filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), categoría III, según UNE-EN 143, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,601 €	0,86 €
2,000	%	Medios auxiliares	2,200 €	0,04 €
			Precio total redondeado por Ud .	2,24 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.6	YIO020	Ud	Suministro de juego de tapones desechables, moldeables, de espuma de poliuretano antialérgica, con atenuación acústica de 31 dB, amortizable en 1 uso. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
1,000	Ud	Juego de tapones desechables, moldeables, con atenuación acústica de 31 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,114 €	0,11 €
			Precio total redondeado por Ud .	0,11 €
9.3.7	YIO010	Ud	Suministro de juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 32 dB, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 32 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	43,013 €	4,30 €
2,000	%	Medios auxiliares	4,300 €	0,09 €
			Precio total redondeado por Ud .	4,39 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.8	YID010b	Ud	Suministro de sistema anticaídas compuesto por un conector multiuso (clase M) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje (no incluido en este precio), amortizable en 10 usos; un dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible con función de bloqueo automático y un sistema de guía, amortizable en 10 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 10 usos; un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, amortizable en 10 usos y un arnés anticaídas con dos puntos de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta, amortizable en 10 usos.	
			Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
	0,100	Ud	Conector multiuso (clase M), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	1,68 €
	0,100	Ud	Dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible, EPI de categoría III, según UNE-EN 353-2, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	7,88 €
	0,100	Ud	Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	5,89 €
	0,100	Ud	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	8,41 €
	0,100	Ud	Arnés anticaídas, con dos puntos de amarre, EPI de categoría III, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	5,12 €
	2,000	%	Medios auxiliares	28,980 €
				0,58 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total redondeado por Ud .				29,56 €
9.3.9	YIU040	Ud	Suministro de cinturón con bolsa de varios compartimentos para herramientas, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud	Bolsa portaherramientas, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	22,206 €	2,22 €
2,000	%	Medios auxiliares	2,220 €	0,04 €
Precio total redondeado por Ud .				2,26 €
9.3.10	YIU050	Ud	Suministro de faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud	Faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	17,595 €	1,76 €
2,000	%	Medios auxiliares	1,760 €	0,04 €
Precio total redondeado por Ud .				1,80 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). **EXP. A2018/007140.L6**

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.11	YIM010	Ud	Suministro de par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud		Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	1,23 €
2,000	%		Medios auxiliares	0,02 €
Precio total redondeado por Ud .				1,25 €
9.3.12	YIM010	Ud	Suministro de par de guantes para trabajos eléctricos, de alta tensión, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud		Par de guantes para trabajos eléctricos de alta tensión, EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 60903, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	4,61 €
2,000	%		Medios auxiliares	0,09 €
Precio total redondeado por Ud .				4,70 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.13	YIM010c	Ud	Suministro de par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud		Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, 38,393 € EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 60903, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	3,84 €
2,000	%		Medios auxiliares	3,840 € 0,08 €
Precio total redondeado por Ud .				3,92 €
9.3.14	YIM010	Ud	Suministro de par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud		Par de guantes para soldadores, EPI de categoría II, 8,315 € según UNE-EN 420 y UNE-EN 12477, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,83 €
2,000	%		Medios auxiliares	0,830 € 0,02 €
Precio total redondeado por Ud .				0,85 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.15	YIP010	Ud	Suministro de par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud	Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	37,821 €	3,78 €
2,000	%	Medios auxiliares	3,780 €	0,08 €
Precio total redondeado por Ud .				3,86 €
9.3.16	YIP010b	Ud	Suministro de par de botas altas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, resistente a la penetración y absorción de agua, con código de designación SB, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud	Par de botas altas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, resistente a la penetración y absorción de agua, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	44,087 €	4,41 €
2,000	%	Medios auxiliares	4,410 €	0,09 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total redondeado por Ud .				4,50 €
9.3.17	YIP030	Ud	Suministro de par de plantillas resistentes a la perforación, amortizable en 1 uso.	
			Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
1,000	Ud	Par de plantillas resistentes a la perforación, EPI de categoría II, según UNE-EN 12568, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	6,039 €	6,04 €
2,000	%	Medios auxiliares	6,040 €	0,12 €
Precio total redondeado por Ud .				6,16 €
9.3.18	YIP020	Ud	Suministro de par de polainas para soldador, amortizable en 10 usos.	
			Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud	Par de polainas para soldador, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 11611 y UNE-EN 348, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	7,714 €	0,77 €
2,000	%	Medios auxiliares	0,770 €	0,02 €
Precio total redondeado por Ud .				0,79 €
9.3.19	YIU005	Ud	Suministro de mono de protección, amortizable en 10 usos.	
			Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
0,100	Ud		Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 35,841 € 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	3,58 €
2,000	%		Medios auxiliares	3,580 € 0,07 €
Precio total redondeado por Ud .				3,65 €
9.3.20	YIU010	Ud	Suministro de mandil de protección para trabajos de soldeo, con propagación limitada de la llama y resistencia a la electricidad, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud		Mandil de protección para trabajos de soldeo, 11,290 € sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 11611, UNE-EN 348 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	1,13 €
2,000	%		Medios auxiliares	1,130 € 0,02 €
Precio total redondeado por Ud .				1,15 €
9.3.21	YIU020	Ud	Suministro de mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud		Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, 26,865 € EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,69 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2,000	%		Medios auxiliares	2,690 € 0,05 €
Precio total redondeado por Ud .				2,74 €
9.3.22	YIU030	Ud	Suministro de chaleco de alta visibilidad, de material combinado, con propiedades fluorescentes y reflectantes, color amarillo, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud		Chaleco de alta visibilidad, de material combinado, color amarillo, EPI de categoría II, según UNE-EN 471 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	21,142 € 2,11 €
2,000	%		Medios auxiliares	2,110 € 0,04 €
Precio total redondeado por Ud .				2,15 €
9.3.23	YIU020b	Ud	Suministro de chaqueta de protección para trabajos expuestos al frío, sometidos a una temperatura ambiente hasta -5°C, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
0,100	Ud		Chaqueta de protección para trabajos expuestos al frío, sometidos a una temperatura ambiente hasta -5°C, EPI de categoría II, según UNE-EN 14058 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	12,246 € 1,22 €
2,000	%		Medios auxiliares	1,220 € 0,02 €
Precio total redondeado por Ud .				1,24 €

9.4 Medicina preventiva y primeros auxilios

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.4.1	YMM01	Ud	Suministro y colocación de botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, instalado en el vestuario.	
	0		Incluye: Replanteo y trazado en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
	1,000	Ud	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables.	88,82 €
	0,181	h	Peón Seguridad y Salud.	14,970 €
	2,000	%	Medios auxiliares	91,530 €
Precio total redondeado por Ud .				93,36 €
9.4.2	YMM01	Ud	Suministro de bolsa de hielo, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96°, frasco de tintura de yodo para el botiquín de urgencia colocado en la caseta de obra, durante el transcurso de la obra.	
	1		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1,000	Ud	Bolsa para hielo, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	2,817 €	2,82 €
1,000	Ud	Apósitos adhesivos, en caja de 120 unidades, para reposición de botiquín de urgencia.	5,084 €	5,08 €
1,000	Ud	Algodón hidrófilo, en paquete de 100 g, para reposición de botiquín de urgencia.	0,828 €	0,83 €
1,000	Ud	Esparadrapo, en rollo de 5 cm de ancho y 5 m de longitud, para reposición de botiquín de urgencia.	3,467 €	3,47 €
1,000	Ud	Analgésico de ácido acetilsalicílico, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,152 €	1,15 €
1,000	Ud	Analgésico de paracetamol, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,291 €	1,29 €
1,000	Ud	Botella de agua oxigenada, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	1,566 €	1,57 €
1,000	Ud	Botella de alcohol de 96°, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	1,251 €	1,25 €
1,000	Ud	Frasco de tintura de yodo, de 100 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	2,266 €	2,27 €
2,000	%	Medios auxiliares	19,730 €	0,39 €
			Precio total redondeado por Ud .	20,12 €

9.4.3 YMR010 Ud Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador. Incluso p/p de pérdida de horas de trabajo por parte del trabajador de la empresa, debido al desplazamiento desde el centro de trabajo al Centro Médico (Mutua de Accidentes) para realizar el pertinente reconocimiento médico.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

1,000	Ud	Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador.	94,399 €	94,40 €
-------	----	--	----------	----------------

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
2,000	%		Medios auxiliares	94,400 €	1,89 €
Precio total redondeado por Ud .					96,29 €

9.5 Instalaciones provisionales de higiene y bienestar

9.5.1 YPC020 Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.

Incluye: Montaje, instalación y comprobación.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

1,000	Ud		Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 (14,00) m ² , compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	73,888 €	73,89 €
-------	----	--	--	----------	----------------

2,000	%		Medios auxiliares	73,890 €	1,48 €
-------	---	--	-------------------	----------	---------------

Precio total redondeado por Ud . 75,37 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.5.2	YPC010	Ud	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejillas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, plato de ducha y lavabo de dos grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p>	
1,000		Ud	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejillas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; inodoro, plato de ducha y lavabo de dos grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.</p>	83,740 € 83,74 €
2,000	%		Medios auxiliares	83,740 € 1,67 €
Precio total redondeado por Ud .				85,41 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.5.3	YPM010	Ud	Suministro y colocación de 10 taquillas individuales (amortizables en 3 usos), 20 perchas, banco para 5 personas (amortizable en 2 usos), espejo, portarrollos (amortizable en 3 usos), jabonera (amortizable en 3 usos) en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos, incluso montaje e instalación. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
	3,300	Ud	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	49,259 € 162,55 €
	20,000	Ud	Percha para vestuarios y/o aseos.	6,025 € 120,50 €
	0,500	Ud	Banco de madera para 5 personas.	41,378 € 20,69 €
	1,000	Ud	Espejo para vestuarios y/o aseos.	10,995 € 11,00 €
	0,330	Ud	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	24,422 € 8,06 €
	0,330	Ud	Jabonera industrial de acero inoxidable.	23,348 € 7,70 €
	2,991	h	Peón Seguridad y Salud.	14,970 € 44,78 €
	2,000	%	Medios auxiliares	375,280 € 7,51 €
			Precio total redondeado por Ud .	382,79 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.5.4	YPA010	Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra, incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo y trazado de la tubería en planta. Presentación en seco de la tubería y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y 15 kg/cm ² de presión máxima con collarín de toma de fundición. Montaje de la instalación y conexión a la red provisional de obra. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Comprobación y posterior desmontaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
	1,000	Ud	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	94,656 € 94,66 €
	2,000	%	Medios auxiliares	94,660 € 1,89 €
Precio total redondeado por Ud .				96,55 €
9.5.5	YPA010	Ud	Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra, incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores que forman la acometida. Montaje de la instalación y conexión a la red general municipal. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Comprobación y posterior desmontaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
	1,000	Ud	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	381,677 € 381,68 €
	2,000	%	Medios auxiliares	381,680 € 7,63 €

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIONOBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO
RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). **EXP. A2018/007140.L6****III Presupuesto: Cuadro de precios descompuestos**

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

Precio total redondeado por Ud . **389,31 €**

9.6 Señalización provisional de obras

9.6.1 YSX010 Ud Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Sin descomposición **98,518 €**

Precio total redondeado por Ud . **98,52 €**

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO
RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

III Presupuesto: Mediciones y presupuesto

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
1.1.- Fachadas						
1.1.1	Ud	<p>Desmontaje de farol mural, elementos de fijación y accesorios, situado en fachada, con medios manuales y recuperación del material para su posterior montaje en el mismo emplazamiento, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeto. Incluso p/p de acopio y protección del material desmontado en obra hasta su posterior montaje, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Desmontaje de los elementos. Acopio y protección en obra del material que se vaya a volver a montar. Montaje de los elementos. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.</p>				
		Total Ud	3,000	17,51	52,53	
1.1.2	M ²	<p>Desmontaje de todas aquellas instalaciones situadas en fachada que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación, tales como redes eléctricas, aparatos de aire acondicionado, bajantes, apliques, etc. Incluso p/p de acopio del material desmontado y posterior montaje, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Incluye: Desmontaje de las instalaciones. Acopio en obra del material desmontado. Montaje de las instalaciones. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</p>				
		Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
		2	56,000	1,000	112,000	
		2	17,000	1,000	34,000	
					146,000	146,000
		Total m²	146,000	5,03	734,38	
1.1.3	M ²	<p>Levantado de reja metálica de 1,44 m, elementos de fijación y accesorios, situada en hueco de fachada y fijada al paramento mediante recibido con patillas de anclaje, con medios manuales y equipo de oxicorte, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Incluye: Desmontaje de los elementos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</p>				
		Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
V03		5	3,500	1,600	28,000	
V05		1	1,600	1,600	2,560	
V06		3	1,600	1,000	4,800	
					35,360	35,360

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total m ²	35,360	5,45	192,71
					Total subcapítulo 1.1.- Fachadas:	979,62

1.2.- Carpintería, vidrios y protecciones solares

- 1.2.1 M² Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, entre 3 y 6 m² de superficie, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de desmontaje de marcos, hojas acristaladas y accesorios; limpieza, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.**

	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal	
V01	2	1,600	0,530	1,696		
V03	40	3,500	1,600	224,000		
V04	1	3,500	0,600	2,100		
V05	1	1,600	1,600	2,560		
V06	3	1,600	1,000	4,800		
V07	8	3,500	0,600	16,800		
V08	1	1,850	1,850	3,423		
V09	4	0,600	4,500	10,800		
V10	1	15,000	0,600	9,000		
V11	1	0,600	0,900	0,540		
V12	2	0,600	2,300	2,760		
V13	6	3,000	1,600	28,800		
V14	1	10,500	0,600	6,300		
V15	2	3,980	0,600	4,776		
				318,355	318,355	
			Total m²	318,355	4,51	1.435,78

- 1.2.2 M² Levantado de celosía, elementos de fijación y accesorios, situada en hueco de fachada y fijada al paramento mediante recibido con patillas de anclaje, con medios manuales y equipo de oxicorte, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, con recuperación. Incluso p/p de limpieza, acopio. Incluye: Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra para acopio. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.**

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

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe	
V02	34		3,500	1,600		190,400	
V03	40		3,500	1,600		224,000	
V04	1		3,500	0,600		2,100	
V07	3		3,500	0,600		6,300	
V11	1		0,600	0,900		0,540	
V12	2		0,600	2,300		2,760	
					426,100	426,100	
Total m²:					426,100	5,45	2.322,25
Total subcapítulo 1.2.- Carpintería, vidrios y protecciones solares:						3.758,03	

1.3.- Instalaciones

1.3.1	M	Desmontaje de bajante de 125 mm de diámetro máximo, con medios manuales. Incluso p/p de desmontaje del material de sujeción, accesorios y piezas especiales, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje manual de los elementos. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal	
			8	13,100	104,800		
			4	4,400	17,600		
			1	3,600	3,600		
					126,000	126,000	
Total m:					126,000	2,48	312,48
1.3.2	Ud	Desmontaje de antena individual de radio (FM) y TV vía terrestre (UHF/VHF), con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento. Incluso p/p de desmontaje de cableado superficial, accesorios y soportes de fijación, limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado y de los restos de obra producidos durante los trabajos, sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje manual del elemento. Acopio de los materiales a reutilizar. Retirada y acopio de escombros. Carga manual del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.					
Total Ud:					1,000	44,55	44,55

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.3.3	Ud	Desmontaje de antena individual de TV vía satélite, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento. Incluso p/p de desmontaje de cableado superficial, accesorios y soportes de fijación, limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado y de los restos de obra producidos durante los trabajos, sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje manual del elemento. Acopio de los materiales a reutilizar. Retirada y acopio de escombros. Carga manual del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.			
			Total Ud:	1,000	45,00
					45,00
				<i>Total subcapítulo 1.3.- Instalaciones:</i>	<i>402,03</i>
				Total presupuesto parcial nº 1 Demoliciones :	5.139,68

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 2 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
2.1.- Fachadas						
2.1.1	M ²	<p>Suministro y montaje de sistema Meteon "TRESPA" de revestimiento para fachada ventilada, de 8 mm de espesor, con DIT nº 473, con placa laminada compacta de alta presión (HPL), Meteon "TRESPA", acabado UNI COLOURS, despiece en tres colores según planos de proyecto, a elegir por la dirección facultativa, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, a base de resinas termoendurecibles que no contienen urea-formaldehído, reforzada de forma homogénea con fibras de madera certificada FSC o PEFC, con superficie decorativa EBC (Electron Beam Curing), no melamínica y con propiedades antigraffiti durante toda su vida útil, con resistencia a los rayos ultravioleta según UNE-EN 438-2 y Ensayo Florida no inferior a 4-5 al contrastar con la escala de grises de UNE-EN 20105-A-02, colocada con modulación vertical mediante el sistema TS700 de fijación vista con remaches sobre una subestructura de aluminio. Incluso colocación de aislamiento por el exterior de fachada ventilada formado por panel rígido de poliestireno extruido, según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión \geq 300 kPa, resistencia térmica 2,8 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), fijado mecánicamente. Incluso p/p de perfiles verticales T 110/52 y L 50/42 de aluminio, escuadras de aluminio, remaches de aluminio o acero termolacado y corte de las placas, formación de dinteles, vierteaguas, jambas y mochetas, juntas, perfil inferior de arranque realizado en chapa lacada perforada y perfil superior de remate y transición realizado en chapa lacada, ambas de espesor mínimo de 1 mm, ejecución de encuentros y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Preparación de los elementos de sujeción incorporados previamente a la obra. Replanteo de los ejes verticales y horizontales de las juntas. Fijación de los anclajes al paramento soporte. Corte y preparación del aislamiento. Colocación del aislamiento. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Alineación, aplomado y nivelación del revestimiento de resina termoendurecible. Fijación definitiva de las piezas a la subestructura soporte. Limpieza final del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo todos los huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo todos los huecos.</p>				
			Uds.	Superficie	Parcial	Subtotal
			1	732,070	732,070	
			1	32,250	32,250	
			-1	103,120	-103,120	
					661,200	661,200
			Total m²	661,200	128,50	84.964,20

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 2 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
2.1.2	M ²	<p>Rehabilitación energética de fachada, mediante aislamiento térmico por el exterior, con el sistema Traditerm "GRUPO PUMA", con DITE - 07/0054, compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, Traditerm Panel EPS "GRUPO PUMA", de 150 mm de espesor, fijado al soporte mediante mortero hidráulico, Traditerm "GRUPO PUMA", color gris y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno con clavo metálico "GRUPO PUMA"; capa de regularización de mortero hidráulico, Traditerm "GRUPO PUMA", color gris, armado con malla de fibra de vidrio, de 5x4 mm de luz, antiálcalis, de 160 g/m² y 0,6 mm de espesor; revestimiento formado por mortero acrílico Morcemcrl "GRUPO PUMA", de 2 mm de espesor, color Perla 302, acabado fino, sobre imprimación, Fondo Morcemcrl "GRUPO PUMA". Incluso p/p de colocación de perfiles de arranque de aluminio, de 150 mm de anchura, colocación de perfiles de esquina de PVC con malla, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles y remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.</p> <p>Incluye: Colocación de la malla de arranque. Colocación del perfil de arranque. Corte y preparación del aislamiento. Colocación del aislamiento sobre el paramento. Lijado de toda la superficie. Resolución de los puntos singulares. Aplicación del mortero base y colocación de la malla de fibra de vidrio en la capa de regularización. Aplicación de la imprimación. Aplicación de la capa de acabado con mortero acrílico.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles.</p>				
			Uds.	Superficie	Parcial	Subtotal
			1	989,600	989,600	
			1	103,120	103,120	
					1.092,720	1.092,720
			Total m²:		1.092,720	54.898,25
2.1.3	M	<p>Suministro y colocación de remate para borde perimetral de cubierta, mediante chapa plegada de acero, con acabado prelacado, de 0,6 mm de espesor, 30 cm de desarrollo y 3 pliegues, colocado con fijaciones mecánicas.</p> <p>Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.</p>				
			Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
		Encuentros con cubierta	4	5,600	22,400	
			2	1,250	2,500	
			1	4,900	4,900	
					29,800	29,800
			Total m:		29,800	402,30

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 2 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1.4	Ud	Suministro y colocación de apoyo elastomérico, sobre base de nivelación (no incluida en este precio), compuesto por láminas de neopreno, armado, con al menos dos placas de acero intercaladas y una placa de acero tanto en la cara inferior como en la superior, que permite su fijación, de 200x200 mm de sección y 30 mm de espesor, tipo C2, según UNE-EN 1337-3, para apoyos estructurales elásticos. Incluso p/p de replanteo de ejes. Incluye: Replanteo de ejes. Colocación de los apoyos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.			
			Uds.	Parcial	Subtotal
		Luminarias	3	3,000	
		Otros	6	6,000	
				9,000	9,000
		Total Ud:	9,000	29,44	264,96
		Total subcapítulo 2.1.- Fachadas:			140.529,71

2.2.- Defensas

2.2.1	M²	Reja metálica compuesta por bastidor de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 20x6 mm, barrotes horizontales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 10 mm y barrotes verticales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 10 mm. Todos los elementos metálicos habrán sido sometidos en taller a un tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras. Incluso p/p de patas de agarre. Elaboración en taller y fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y pasta química y ajuste final en obra. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación de la reja. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones del bastidor a los paramentos. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Superficie del hueco a cerrar, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, con las dimensiones del hueco, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
		V03	5	3,500	1,600	28,000	
		V05	1	1,600	1,600	2,560	
		V06	3	1,600	1,000	4,800	
						35,360	35,360
		Total m²:	35,360	36,58	1.293,47		
		Total subcapítulo 2.2.- Defensas:					1.293,47
		Total presupuesto parcial nº 2 Fachadas y particiones :					141.823,18

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 3 Carpintería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
3.1.- Carpintería							
3.1.1	M ²	<p>Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado RAL 9006, para conformado de ventana abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "EXLABESA", sistema RS-65 CE, despiece según memoria de carpintería, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso p/p de elementos de fijación y perfiles de remate en color de la carpintería, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E750, según UNE-EN 14351 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 14351. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
V01			2	1,600	0,530	1,696	
V03			40	3,500	1,600	224,000	
V04			1	3,500	0,600	2,100	
V05			1	1,600	1,600	2,560	
V06			3	1,600	1,000	4,800	
V07			8	3,500	0,600	16,800	
V08			1	1,850	1,850	3,423	
V09			4	0,600	4,500	10,800	
V10			1	15,000	0,600	9,000	
V11			1	0,600	0,900	0,540	
V12			2	0,600	2,300	2,760	
V13			6	3,000	1,600	28,800	
V14			1	10,500	0,600	6,300	
V15			2	3,980	0,600	4,776	
						318,355	318,355
			Total m²	318,355		180,97	57.612,70

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 3 Carpintería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.1.2	M ²	<p>Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado RAL 9006, para conformado de puerta abisagrada de apertura hacia el exterior "EXLABESA", sistema RS-65 CE, despiece según memoria de carpintería, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso p/p de elementos de fijación y perfiles de remate en color de la carpintería, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E750, según UNE-EN 14351 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 14351. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal	
P02			1	1,830	3,500	6,405		
P03			1	1,100	2,400	2,640		
P04			2	4,000	2,450	19,600		
						28,645	28,645	
			Total m²:			28,645	162,65	4.659,11
3.1.3	M ²	<p>Conjunto formado por puerta de 2 hojas abatibles y rejilla de ventilación, ejecutada con perfiles de tubo de acero laminado en frío, de 45x40x 2 mm., junquillos, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad con llave de la compañía, anclajes mecánicos Hilti, chapa lisa a dos caras, i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra, incluso recibido de albañilería. Según detalle plano de memoria. Según Diseño de Proyecto e indicaciones de la D. F. Incluye: Colocación de la carpintería. Ajuste final de la hoja. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal	
P01			1	1,650	2,490	4,109		
						4,109	4,109	
			Total m²:			4,109	123,76	508,53
			Total subcapítulo 3.1.- Carpintería: 62.780,34					

3.2.- Vidrios

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 3 Carpintería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.2.1	M ²	<p>Suministro y colocación de doble acristalamiento de baja emisividad térmica, conjunto formado por vidrio exterior de baja emisividad térmica de 4 mm, cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior de 6 mm de espesor, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.</p> <p>Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal	
V01			2	1,600	0,530	1,696		
V03			40	3,500	1,600	224,000		
V05			1	1,600	1,600	2,560		
V06			3	1,600	1,000	4,800		
V08			1	1,850	1,850	3,423		
V13			6	3,000	1,600	28,800		
						265,279	265,279	
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal	
V04			1	3,500	0,600	2,100		
V07			8	3,500	0,600	16,800		
V09			4	0,600	4,500	10,800		
V11			1	0,600	0,900	0,540		
V12			2	0,600	2,300	2,760		
V15			2	3,980	0,600	4,776		
						37,776	37,776	
						303,055	303,055	
			Total m²:			303,055	54,22	16.431,64

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 3 Carpintería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.2.2	M ²	<p>Suministro y colocación de doble acristalamiento de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), conjunto formado por vidrio exterior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 14 mm, rellena de gas argón y vidrio interior laminar 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.</p> <p>Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal	
P02			1	1,830	3,500	6,405		
P03			1	1,100	2,400	2,640		
P04			2	4,000	2,450	19,600		
						28,645	28,645	
			Total m²:			28,645	104,95	3.006,29
3.2.3	M ²	<p>Suministro y colocación de doble acristalamiento de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), conjunto formado por vidrio exterior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 14 mm, rellena de gas argón y vidrio interior laminar 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina translúcida de butiral de polivinilo, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.</p> <p>Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal	
V10			1	15,000	0,600	9,000		
V14			1	10,500	0,600	6,300		
						15,300	15,300	
			Total m²:			15,300	107,08	1.638,32
						Total subcapítulo 3.2.- Vidrios:	21.076,25	

3.3.- Cerrajería

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 3 Carpintería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
3.3.1	M	<p>Suministro y montaje de recercado perimetral de hueco, realizado con pletina de acero de 8 mm de espesor y 250 mm de desarrollo, acabado pintado al horno de color a elegir, y fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos de nylon y tornillos de acero. Incluso p.p. de desmontaje, acopio en obra y posterior montaje de celosía de lamas existentes. Incluso ajuste final en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación y nivelación. Resolución de las uniones a los paramentos. Montaje de elementos complementarios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
V01	[(2*(B+C))*A]	2	1,600	0,530	8,520		
V02	[(2*(B+C))*A]	34	3,500	1,600	346,800		
V03	[(2*(B+C))*A]	40	3,500	1,600	408,000		
V04	[(2*(B+C))*A]	1	3,500	0,600	8,200		
V05	[(2*(B+C))*A]	1	1,600	1,600	6,400		
V06	[(2*(B+C))*A]	3	1,600	1,000	15,600		
V07	[(2*(B+C))*A]	8	3,500	0,600	65,600		
V08	[(2*(B+C))*A]	1	1,850	1,850	7,400		
V09	[(2*(B+C))*A]	4	0,600	4,500	40,800		
V10	[(2*(B+C))*A]	1	15,000	0,600	31,200		
V11	[(2*(B+C))*A]	1	0,600	0,900	3,000		
V12	[(2*(B+C))*A]	2	0,600	2,300	11,600		
V13	[(2*(B+C))*A]	6	3,000	1,600	55,200		
V14	[(2*(B+C))*A]	1	10,500	0,600	22,200		
V15	[(2*(B+C))*A]	2	3,980	0,600	18,320		
					1.048,840	1.048,840	
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
P01	[((2*C)+B)*A]	1	1,650	2,490	6,630		
P02	[((2*C)+B)*A]	1	1,830	3,500	8,830		
P03	[((2*C)+B)*A]	1	1,100	2,400	5,900		
P04	[((2*C)+B)*A]	2	4,000	2,450	17,800		
					39,160	39,160	
					1.088,000	1.088,000	
Total m					1.088,000	25,10	27.308,80

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 3 Carpintería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.3.2	M ²	Reposición de celosía, elementos de fijación y accesorios, situada en hueco de fachada y fijada a recercado de hueco realizado con pletina de acero de 8 mm de espesor, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de reposición de lamas y elementos dañados, limpieza. Incluye: Replanteo. p/p de reposición de elementos dañados. Montaje de los elementos. Limpieza de los restos de obra. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal	
V02			34	3,500	1,600	190,400		
V03			40	3,500	1,600	224,000		
V04			1	3,500	0,600	2,100		
V05			1	1,600	1,600	2,560		
V06			3	1,600	1,000	4,800		
V07			3	3,500	0,600	6,300		
V11			1	0,600	0,900	0,540		
V12			2	0,600	2,300	2,760		
						433,460	433,460	
			Total m²:			433,460	18,62	8.071,03
						Total subcapítulo 3.3.- Cerrajería:	35.379,83	
			Total presupuesto parcial nº 3 Carpintería, vidrios y protecciones solares :				119.236,42	

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 4 Remates y ayudas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
4.1.- Remates							
4.1.1	M ²	Suministro y colocación de recercado interior de hueco mediante tablero de fibras de madera y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, lacado en color mate, a elegir por la D.F. en taller, de 25 mm de espesor, atornillado sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material y remates perimetrales, lacado en taller. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie a revestir. Replanteo de juntas, huecos y encuentros. Replanteo de los tableros sobre el paramento. Corte y presentación de los tableros. Colocación y fijación sobre el paramento. Resolución del perímetro del revestimiento. Limpieza de la superficie. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
V01	[(2*(B+C))*A]		2	1,600	0,530	8,520	
V03	[(2*(B+C))*A]		40	3,500	1,600	408,000	
V05	[(2*(B+C))*A]		1	1,600	1,600	6,400	
V06	[(2*(B+C))*A]		3	1,600	1,000	15,600	
V08	[(2*(B+C))*A]		1	1,850	1,850	7,400	
V09	[(2*(B+C))*A]		4	0,600	4,500	40,800	
V10	[(2*(B+C))*A]		1	15,000	0,600	31,200	
V13	[(2*(B+C))*A]		6	3,000	1,600	55,200	
V14	[(2*(B+C))*A]		1	10,500	0,600	22,200	
Desarrollo 25 cm			0,25			595,320	148,830
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
P02	[((2*C)+B)*A]		1	1,830	3,500	8,830	
P03	[((2*C)+B)*A]		1	1,100	2,400	5,900	
P04	[((2*C)+B)*A]		2	4,000	2,450	17,800	
Desarrollo 25 cm			0,25			32,530	8,133
						156,963	156,963
Total m²:						156,963	48,96
						48,96	7.684,91

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 4 Remates y ayudas

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe	
4.1.2	M	<p>Suministro y colocación de elemento de remate formando recercado exterior de hueco de fachada, Según detalle constructivo y planos de proyecto, compuesto de panel de poliestireno elastificado con grafito de 50 mm de espesor sobre el que se adhiere una lámina de aluminio lacado en color, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo 45 cm, con clara pendiente. Totalmente elaborado en taller, con ajuste final en obra. Incluso p/p de preparación y regularización del soporte con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sellado entre piezas y uniones con los muros. Incluye: Replanteo de las piezas en el hueco o remate. Preparación y regularización del soporte. Colocación y fijación de las piezas metálicas, niveladas y aplomadas. Sellado de juntas y limpieza.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Perímetro del hueco, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
		V02 [(2*(B+C))*A]	34	3,500	1,600	346,800	
		Desarrollo 25 cm				346,800	346,800
		Total m				346,800	32,77
							11.364,64
							Total subcapítulo 4.1.- Remates: 19.049,55

4.2.- Ayudas

4.2.1	M ²	<p>Repercusión por m² de superficie rehabilitada de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la reposición de la instalación de climatización formada por: conductos con sus accesorios y piezas especiales, fancoil, rejillas, bocas de ventilación, compuertas, toberas, reguladores, difusores, cualquier otro elemento componente de la instalación y p/p de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad bajo, 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, muros, forjados y losas, para paso de instalaciones, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación. Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasatubos. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
			2	56,000	1,000	112,000	
			2	17,000	1,000	34,000	
						146,000	146,000
		Total m²				146,000	1,09
							159,14

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 4 Remates y ayudas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
4.2.2	M ²	Repercusión por m ² de superficie rehabilitada de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la reposición de la instalación eléctrica formada por: puesta a tierra, red de equipotencialidad, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y red de distribución interior, con un grado de complejidad bajo, 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, muros, forjados y losas, para paso de instalaciones, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación. Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasatubos. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones. Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal	
			2	56,000	1,000	112,000		
			2	17,000	1,000	34,000		
						146,000	146,000	
			Total m²:			146,000	3,59	524,14
4.2.3	Ud	Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 3800 m ² , incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado. Incluye: Trabajos de limpieza. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Total Ud:			1,000	486,84	486,84
						Total subcapítulo 4.2.- Ayudas:	1.170,12	
						Total presupuesto parcial nº 4 Remates y ayudas :	20.219,67	

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
5.1	M	Suministro e instalación de canalización fija en superficie de canal protectora de acero, de 100x115 mm. Incluso p/p de accesorios. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de la canal. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
			Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
		Instalaciones fachada	1	59,000	59,000	
					59,000	59,000
		Total m		59,000	25,22	1.487,98
5.2	M	Suministro e instalación de canalización fija en superficie de tubo rígido de policarbonato, exento de halógenos, enchufable, curvable en caliente, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, con grado de protección IP 547. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
			Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
		Tipo A	2	13,100	26,200	
		Tipo B	4	4,400	17,600	
					43,800	43,800
		Total m		43,800	4,06	177,83
5.3.- Audiovisuales						
5.3.1	Ud	Reposición de antena exterior DAB para captación de señales de radiodifusión sonora digital procedentes de emisiones terrenales, de 1 dB de ganancia.				
			Total Ud	1,000	15,77	15,77
5.3.2	Ud	Reposición de antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 17 dB de ganancia, con dipolo activo.				
			Total Ud	1,000	18,93	18,93
5.3.3	M	Cable coaxial RG-6 no propagador de la llama, de 75 Ohm, modelo CC1LH "FRINGE", con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro y cubierta exterior de PVC LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,9 mm de diámetro.				
			Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
		Tipo A	2	13,100	26,200	
					26,200	26,200
		Total m		26,200	1,32	34,58
		Total subcapítulo 5.3.- Audiovisuales:				69,28

5.4.- Iluminación

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.4.1	Ud	<p>Suministro e instalación de luminaria de empotrar modular SIMON 726 60x60 CW 1-10V LED 39W (72660133-884) o equivalente aprobado; protección IP 20 y aislamiento clase F. Incluso accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de accesorios. Incluso parte proporcional de tubo flexible, tipo 4321 s/UNE 50086 2-3 no porpagador de incendio de la seccion M16/gp7 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento RZ1-K(AS). Instalado y montado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
PB		Uds.		Parcial	Subtotal
Gimnasio (327lx)		24		24,000	
				24,000	24,000
P3		Uds.		Parcial	Subtotal
Escaleras		8		8,000	
				8,000	8,000
				32,000	32,000
		Total Ud	32,000	80,73	2.583,36
5.4.2	Ud	<p>Suministro e instalación de luminaria de empotrar modular SIMON 726 120x30 NW 1-10V LED 39W o equivalente aprobado; protección IP 20 y aislamiento clase F. Incluso accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de accesorios. Incluso parte proporcional de tubo flexible, tipo 4321 s/UNE 50086 2-3 no porpagador de incendio de la seccion M16/gp7 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento RZ1-K(AS). Instalado y montado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
P3		Uds.		Parcial	Subtotal
Circulaciones (109lx)		10		10,000	
				10,000	10,000
		Total Ud	10,000	80,76	807,60
5.4.3	Ud	<p>SIMON 72523030-984 Downlight 725.23 empotrado NW Advance GENERAL o equivalente aprobado</p> <p>Tipo de color NW</p> <p>Temperatura de color 3900 k</p> <p>CRI 80</p> <p>Lumens 2300 lm</p> <p>Eficiencia luminica 96 lm/w</p> <p>Óptica General</p> <p>Ángulo apertura del haz luminoso 120º</p> <p>L70 30.000 h a 25ºC</p> <p>Vida útil 30.000 h</p> <p>Factor de mantenimiento 0.80</p> <p>. Incluye parte proporcional de tubo flexible, tipo 4321 s/UNE 50086 2-3 no porpagador de incendio de la seccion M16/gp7 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento RZ1-K(AS). Instalado y montado. Ref 72523030-984</p>			

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
PB			Uds.	Parcial	Subtotal
Gimnasio	2			2,000	
				2,000	2,000
P3			Uds.	Parcial	Subtotal
Aseos	4			4,000	
				4,000	4,000
				6,000	6,000
Total ud			6,000	28,46	170,76

5.4.4 Ud SIMON 72523030-984 Downlight 725.22 empotrado NW Advance GENERAL o equivalente aprobado
 Tipo de color NW
 Temperatura de color 3900 k
 CRI 80
 Lumens 2300 lm
 Eficiencia lumínica 96 lm/w
 Óptica General
 Ángulo apertura del haz luminoso 120º
 L70 30.000 h a 25ºC
 Vida útil 30.000 h
 Factor de mantenimiento 0.80
 . Incluye parte proporcional de tubo flexible, tipo 4321 s/UNE 50086 2-3 no porpagador de incendio de la seccion M16/gp7 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento RZ1-K(AS).
 Instalado y montado. Ref 2043070405

PB			Uds.	Parcial	Subtotal
Gimnasio	1			1,000	
				1,000	1,000
P3			Uds.	Parcial	Subtotal
Aseos	5			5,000	
				5,000	5,000
				6,000	6,000
Total ud			6,000	28,46	170,76

5.4.5 U Detector empotrable, LS 990 aluminio ref. AL 3180-1 A de JUNG

PB			Uds.	Parcial	Subtotal
Gimnasio	1			1,000	
				1,000	1,000
P3			Uds.	Parcial	Subtotal
Aseos	5			5,000	
				5,000	5,000
				6,000	6,000
Total u			6,000	30,01	180,06

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe
5.4.6	M	Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA, fabricada con varillas de diámetro 4.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 60x100 mm y 3 m de longitud, ref. 60222100 con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión BYCRO según UNE- EN-ISO- 2081, libre de cromo hexavalente acorde con la Directiva Europea RoHS 2002/95/CE. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, y otros accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR.				
PB			Uds.	Longitud	Parcial	Subtotal
Gimnasio			2	15,000	30,000	
					30,000	30,000
P3			Uds.	Longitud	Parcial	Subtotal
Circulaciones			2	55,000	110,000	
					110,000	110,000
					140,000	140,000
			Total m	140,000	9,55	1.337,00
5.4.7	M	Conductor de cobre, de 2x1,5 mm ² +T de sección, según UNE 21123, tipo RZ1-K(AS), de PIRELLI o similar, de tensión asignada 0,6/1Kv, con conductor de cobre clase 5 (-k), aislamiento a base de polietileno reticulado (R), y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina (Z1), según UNE 21.123-4, tipo no propagador de incendio, con baja emisión de humos y gases corrosivos. Instalado y conexionado.				
PB			Uds.	Longitud	Parcial	Subtotal
Gimnasio			2	15,000	30,000	
					30,000	30,000
P3			Uds.	Longitud	Parcial	Subtotal
Circulaciones			2	55,000	110,000	
					110,000	110,000
					140,000	140,000
			Total m	140,000	2,37	331,80
Total subcapítulo 5.4.- Iluminación:						5.581,34

5.5.- Evacuación de aguas

5.5.1	M	Suministro y montaje de bajante vista de aluminio lacado, sección circular y 100 mm de diámetro, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión mediante abocardado, colocadas con soportes especiales colocados cada 50 cm, instalada en el exterior del edificio. Incluso p/p de codos, soportes y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Replanteo y trazado del conducto. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Marcado de la situación de las abrazaderas. Fijación de las abrazaderas. Montaje del conjunto, comenzando por el extremo superior. Resolución de las uniones entre piezas. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
-------	---	--	--	--	--	--

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIONOBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO
RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). **EXP. A2018/007140.L6****Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe
			Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Tipo A	8		13,100		104,800	
Tipo B	4		4,400		17,600	
Tipo C	1		3,600		3,600	
					126,000	126,000
			Total m:	126,000	13,74	1.731,24
						Total subcapítulo 5.5.- Evacuación de aguas: 1.731,24
						Total presupuesto parcial nº 5 Instalaciones : 9.047,67

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 6 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
6.1.- Alicatados							
6.1.1	M ²	<p>Suministro y colocación de alicatado con azulejo liso, 1/0/-/ (paramento, tipo 1; sin requisitos adicionales, tipo 0; ningún requisito adicional, tipo -/), 20x31 cm, 10 €/m², recibido con mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R M-5, extendido sobre toda la cara posterior de la pieza y ajustado a punta de paleta, rellenando con el mismo mortero los huecos que pudieran quedar. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte mediante humedecido de la fábrica, salpicado con mortero de cemento fluido y repicado de la superficie de elementos de hormigón (pilares, etc.); replanteo, cortes, cantoneras de PVC, y juntas; rejuntado con lechada de cemento blanco, L, BL-V 22,5, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas; acabado y limpieza final.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles y disposición de baldosas. Colocación de maestras o reglas. Preparación y aplicación del mortero. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las baldosas. Ejecución de esquinas y rincones. Rejuntado de baldosas. Acabado y limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p>	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
V04 [(2*(B+C))*A]	1	3,500	0,600	8,200			
V07 [(2*(B+C))*A]	8	3,500	0,600	65,600			
V11 [(2*(B+C))*A]	1	0,600	0,900	3,000			
V12 [(2*(B+C))*A]	2	0,600	2,300	11,600			
V15 [(2*(B+C))*A]	2	3,980	0,600	18,320			
Desarrollo 25 cm	0,25			106,720	26,680		
Total m²:				26,680	24,33	649,12	
Total subcapítulo 6.1.- Alicatados:						649,12	
6.2.- Pinturas							
6.2.1	M ²	<p>Formación de capa de esmalte sintético, color a elegir, acabado brillante, sobre superficie de hierro o acero, mediante aplicación de dos manos de imprimación anticorrosiva, como fijador de superficie y protector antioxidante, con un espesor mínimo de película seca de 55 micras por mano (rendimiento: 0,139 l/m²) y dos manos de acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas, con un espesor mínimo de película seca de 40 micras por mano (rendimiento: 0,091 l/m²). Incluso limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, antes de comenzar la aplicación de la 1ª mano de imprimación.</p> <p>Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de dos manos de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos, a dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
P01	1	1,650	2,490	4,109			
x2 caras	2			4,109	8,218		
Total m²:				8,218	12,89	105,93	

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 6 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				Total subcapítulo 6.2.- Pinturas:	105,93

6.3.- Falsos techos

6.3.1 M² Suministro y montaje de falso techo registrable suspendido, situado a una altura menor de 4 m, constituido por paneles ligeros de lana de madera, de 600x1200 mm y 35 mm de espesor, color RAL a definir por la D.F., resistencia térmica 0,4861 m²K/W, conductividad térmica 0,072 W/(mK), suspendidos del forjado mediante perfilería metálica oculta, de 35 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios, secundarios y angulares de remate, fijados al techo mediante varillas y cuelgues. Totalmente terminado.

Incluye: Trazado en los muros del nivel del falso techo. Nivelación y colocación de los perfiles angulares. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Colocación de los paneles.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

P3	Uds.	Superficie	Parcial	Subtotal
Circulaciones	1	192,850	192,850	
	1	3,500	3,500	
Aseos	1	21,100	21,100	
	1	2,700	2,700	
			220,150	220,150
PB	Uds.	Superficie	Parcial	Subtotal
Gimnasio	1	151,000	151,000	
	1	5,850	5,850	
	1	2,500	2,500	
			159,350	159,350
			379,500	379,500
Total m²:			379,500	32,57
				12.360,32

6.3.2 M² Suministro y colocación de aislamiento acústico sobre falso techo de placas, formado por panel de lana mineral natural (LMN), no revestido, suministrado en rollos, Ultracoustic R "KNAUF INSULATION", de 70 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,85 m²K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK). Incluso p/p de cortes del aislante.

Incluye: Corte, ajuste y colocación del aislamiento.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

P3	Uds.	Superficie	Parcial	Subtotal
Circulaciones	1	192,850	192,850	
	1	3,500	3,500	
Aseos	1	21,100	21,100	
	1	2,700	2,700	

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 6 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
x2 capas	2			220,150	440,300
PB	Uds.	Superficie		Parcial	Subtotal
Gimnasio	1	135,000		135,000	
	1	5,850		5,850	
	1	2,500		2,500	
x2 capas	2			143,350	286,700
				727,000	727,000
Total m²			727,000	6,45	4.689,15
6.3.3	M	Formación de tabica vertical en cambio de nivel de falso techo, mediante paneles ligeros de lana de madera, de 600x1200 mm y 35 mm de espesor, color RAL a definir por la D.F., resistencia térmica 0,4861 m²K/W, conductividad térmica 0,072 W/(mK), para cerrar un espacio de 30 cm de altura. Incluso p/p de corte, fijación y repaso de juntas. Incluye: Replanteo y trazado en los paramentos de la situación de la tabica. Presentación y corte de las piezas. Colocación y rejuntado de las piezas. Repasos de encuentros entre piezas, esquinas y rincones. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
PB	Uds.	Longitud		Parcial	Subtotal
Gimnasio	1	40,000		40,000	
				40,000	40,000
Total m			40,000	18,01	720,40
Total subcapítulo 6.3.- Falsos techos:					17.769,87
Total presupuesto parcial nº 6 Revestimientos y trasdosados :					18.524,92

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 7 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
<i>7.1.- Indicadores, marcados, rotulaciones, ...</i>						
7.1.1	M ²	Suministro y montaje de letra indicativa según plano, en chapa de acero de 8 mm de espesor cortada con láser, acabado pintado al horno de color negro, y elementos para fijación, de acero pintado al horno. Incluso ajuste final en obra. Incluye: Replanteo. Presentación y nivelación. Resolución de las uniones de la subestructura a los paramentos. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
			Total m ²:	2,000	85,29	170,58
						170,58
						170,58
						170,58

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 8 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
8.1.- Tratamientos previos de los residuos					
8.1.1	M³	<p>Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, para su carga en el camión o contenedor correspondiente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente clasificado según especificaciones de Proyecto.</p>	Volumen	Parcial	Subtotal
		RCD petreos	0,820	0,820	
		RCD no petreos	11,750	11,750	
				12,570	12,570
		Total m³:	12,570	2,46	30,92
		Total subcapítulo 8.1.- Tratamientos previos de los residuos:			30,92
8.2.- Gestión de residuos inertes					
8.2.1	Ud	<p>Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 2,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando ida, descarga y vuelta. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.</p> <p>Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Total Ud:	1,000	100,52
				100,52	100,52
8.2.2	Ud	<p>Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando ida, descarga y vuelta. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.</p> <p>Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Total Ud:	1,000	128,36
				128,36	128,36

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 8 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
8.2.3	Ud	<p>Transporte de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando ida, descarga y vuelta. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.</p> <p>Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
		Total Ud	1,000	128,36	128,36
8.2.4	Ud	<p>Canon de vertido por entrega de contenedor de 2,5 m³ con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir servicio de entrega, alquiler, recogida en obra del contenedor y transporte.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
		Total Ud	1,000	42,04	42,04
8.2.5	Ud	<p>Canon de vertido por entrega de contenedor de 6 m³ con residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir servicio de entrega, alquiler, recogida en obra del contenedor y transporte.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
		Total Ud	1,000	74,16	74,16
8.2.6	Ud	<p>Canon de vertido por entrega de contenedor de 6 m³ con residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir servicio de entrega, alquiler, recogida en obra del contenedor y transporte.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
		Total Ud	1,000	74,16	74,16
Total subcapítulo 8.2.- Gestión de residuos inertes:					547,60
8.3.- Gestión de residuos peligrosos					
8.3.1	Ud	<p>Suministro y ubicación en obra de bidón de 60 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas. Incluso marcado del recipiente con la etiqueta correspondiente.</p> <p>Incluye: Suministro y ubicación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
		Total Ud	1,000	39,73	39,73

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 8 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
8.3.2	Ud	<p>Transporte de bidón de 60 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando la carga y descarga de los bidones.</p> <p>Incluye: Carga de bidones. Transporte de bidones a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Descarga de bidones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
		Total Ud	1,000	31,03	31,03
8.3.3	Ud	<p>Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 60 litros de capacidad con residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición. Sin incluir el coste del recipiente ni el transporte.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
		Total Ud	1,000	39,46	39,46
		<i>Total subcapítulo 8.3.- Gestión de residuos peligrosos:</i>			<i>110,22</i>
		Total presupuesto parcial nº 8 Gestión de residuos :			688,74

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1.- Sistemas de protección colectiva					
9.1.1	M	Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 20 usos y bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 20 usos. Incluso p/p de montaje, pletinas de 20x4 mm y elementos de fijación al pavimento, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Montaje. Fijación de las bases al pavimento. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total m	210,000	2,86	600,60
9.1.2	Ud	Suministro y colocación de valla trasladable de 3,50x2,00 m, colocada en vallado provisional de solar, formada por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, con puerta incorporada para acceso peatonal, de una hoja, de 0,90x2,00 m, con lengüetas para candado, amortizable en 20 usos y bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 20 usos. Incluso p/p de montaje, pletinas de 20x4 mm y elementos de fijación al pavimento, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Montaje. Fijación de las bases al pavimento. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	1,000	14,30	14,30
9.1.3	Ud	Suministro y colocación de puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, con lengüetas para candado y herrajes de cierre al suelo, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/I, amortizable en 10 usos. Incluso p/p de excavación, hormigonado de los dados, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Excavación. Ejecución de los dados de hormigón. Aplomado y alineado de los postes. Anclaje de los postes en los dados. Colocación y fijación de la puerta. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	1,000	108,64	108,64

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1.4	Ud	<p>Protección de hueco de ventana de entre 60 y 95 cm de anchura en cerramiento exterior, mediante dos tubos metálicos extensibles, con tornillo cilíndrico con hexágono interior para llave Allen, para fijación de los tubos, amortizables en 20 usos, colocados una vez construida la hoja exterior del cerramiento y anclados a los orificios previamente realizados en los laterales del hueco de la ventana. Incluso p/p de montaje, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Realización de los orificios en los laterales del hueco de la ventana. Montaje del conjunto. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>			
		Total Ud	6,000	7,59	45,54
Total subcapítulo 9.1.- Sistemas de protección colectiva:					769,08
9.2.- Formación					
9.2.1	Ud	<p>Hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por Técnico cualificado perteneciente a una empresa asesora en Seguridad y Prevención de Riesgos. Incluso p/p de pérdida de horas de trabajo por parte de los trabajadores asistentes a la charla, considerando una media de seis personas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>			
		Total Ud	4,000	35,17	140,68
9.2.2	Ud	<p>Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de dos horas. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>			
		Total Ud	4,000	42,21	168,84
Total subcapítulo 9.2.- Formación:					309,52
9.3.- Equipos de protección individual					
9.3.1	Ud	<p>Suministro de casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>			
		Total Ud	30,000	0,21	6,30
9.3.2	Ud	<p>Suministro de gafas de protección con montura integral, resistentes a polvo grueso, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>			
		Total Ud	2,000	3,30	6,60

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.3.3	Ud	Suministro de pantalla de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	6,000	2,28	13,68
9.3.4	Ud	Suministro de gafas de protección con montura integral, resistentes a partículas de gas y a polvo fino, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	2,000	1,12	2,24
9.3.5	Ud	Suministro de equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una mascarilla, de cuarto de máscara, que cubre la nariz y la boca, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, amortizable en 10 usos y un filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), amortizable en 3 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	6,000	2,24	13,44
9.3.6	Ud	Suministro de juego de tapones desechables, moldeables, de espuma de poliuretano antialérgica, con atenuación acústica de 31 dB, amortizable en 1 uso. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	5,000	0,11	0,55
9.3.7	Ud	Suministro de juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 32 dB, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	16,000	4,39	70,24
9.3.8	Ud	Suministro de sistema anticaídas compuesto por un conector multiuso (clase M) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje (no incluido en este precio), amortizable en 10 usos; un dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible con función de bloqueo automático y un sistema de guía, amortizable en 10 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 10 usos; un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, amortizable en 10 usos y un arnés anticaídas con dos puntos de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	10,000	29,56	295,60

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.3.9	Ud	Suministro de cinturón con bolsa de varios compartimentos para herramientas, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	3,000	2,26	6,78
9.3.10	Ud	Suministro de faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	8,000	1,80	14,40
9.3.11	Ud	Suministro de par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	15,000	1,25	18,75
9.3.12	Ud	Suministro de par de guantes para trabajos eléctricos, de alta tensión, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	2,000	4,70	9,40
9.3.13	Ud	Suministro de par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	2,000	3,92	7,84
9.3.14	Ud	Suministro de par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	6,000	0,85	5,10
9.3.15	Ud	Suministro de par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	10,000	3,86	38,60

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.3.16	Ud	Suministro de par de botas altas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, resistente a la penetración y absorción de agua, con código de designación SB, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	8,000	4,50	36,00
9.3.17	Ud	Suministro de par de plantillas resistentes a la perforación, amortizable en 1 uso. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	8,000	6,16	49,28
9.3.18	Ud	Suministro de par de polainas para soldador, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	6,000	0,79	4,74
9.3.19	Ud	Suministro de mono de protección, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	10,000	3,65	36,50
9.3.20	Ud	Suministro de mandil de protección para trabajos de soldeo, con propagación limitada de la llama y resistencia a la electricidad, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	6,000	1,15	6,90
9.3.21	Ud	Suministro de mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	10,000	2,74	27,40
9.3.22	Ud	Suministro de chaleco de alta visibilidad, de material combinado, con propiedades fluorescentes y reflectantes, color amarillo, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	14,000	2,15	30,10
9.3.23	Ud	Suministro de chaqueta de protección para trabajos expuestos al frío, sometidos a una temperatura ambiente hasta -5°C, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total Ud	1,000	1,24	1,24
Total subcapítulo 9.3.- Equipos de protección individual:					701,68
9.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios					
9.4.1	Ud	Suministro y colocación de botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, instalado en el vestuario. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	1,000	93,36	93,36
9.4.2	Ud	Suministro de bolsa de hielo, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96°, frasco de tintura de yodo para el botiquín de urgencia colocado en la caseta de obra, durante el transcurso de la obra. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	4,000	20,12	80,48
9.4.3	Ud	Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador. Incluso p/p de pérdida de horas de trabajo por parte del trabajador de la empresa, debido al desplazamiento desde el centro de trabajo al Centro Médico (Mutua de Accidentes) para realizar el pertinente reconocimiento médico. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Uds. Trabajadores	Años	Parcial	Subtotal
		1	10,000	0,330	3,300
				3,300	3,300
		Total Ud	3,300	96,29	317,76
Total subcapítulo 9.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios:					491,60

9.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar

9.5.1	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m ²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejillas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.			
		Total Ud	4,000	75,37	301,48

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.5.2	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m ²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, plato de ducha y lavabo de dos grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.			
		Total Ud:	4,000	85,41	341,64
9.5.3	Ud	Suministro y colocación de 10 taquillas individuales (amortizables en 3 usos), 20 perchas, banco para 5 personas (amortizable en 2 usos), espejo, portarrollos (amortizable en 3 usos), jabonera (amortizable en 3 usos) en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos, incluso montaje e instalación. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	1,000	382,79	382,79
9.5.4	Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra, incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo y trazado de la tubería en planta. Presentación en seco de la tubería y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y 15 kg/cm ² de presión máxima con collarín de toma de fundición. Montaje de la instalación y conexión a la red provisional de obra. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Comprobación y posterior desmontaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	1,000	96,55	96,55
9.5.5	Ud	Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra, incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores que forman la acometida. Montaje de la instalación y conexión a la red general municipal. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Comprobación y posterior desmontaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	1,000	389,31	389,31
Total subcapítulo 9.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar:					1.511,77

9.6.- Señalización provisional de obras

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.6.1	Ud	<p>Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>			
		Total Ud	1,000	98,52	98,52
		<i>Total subcapítulo 9.6.- Señalización provisional de obras:</i>			<u>98,52</u>
		Total presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud :			3.882,17

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIONOBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO
RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6**III Presupuesto: Resumen de presupuesto****RESUMEN DE PRESUPUESTO POR CAPITULOS**

Presupuesto de ejecución material

1 Demoliciones	5.139,68
1.1.- Fachadas	979,62
1.2.- Carpintería, vidrios y protecciones solares	3.758,03
1.3.- Instalaciones	402,03
2 Fachadas y particiones	141.823,18
2.1.- Fachadas	140.529,71
2.2.- Defensas	1.293,47
3 Carpintería, vidrios y protecciones solares	119.236,42
3.1.- Carpintería	62.780,34
3.2.- Vidrios	21.076,25
3.3.- Cerrajería	35.379,83
4 Remates y ayudas	20.219,67
4.1.- Remates	19.049,55
4.2.- Ayudas	1.170,12
5 Instalaciones	9.047,67
5.3.- Audiovisuales	69,28
5.4.- Iluminación	5.581,34
5.5.- Evacuación de aguas	1.731,24
6 Revestimientos y trasdosados	18.524,92
6.1.- Alicatados	649,12
6.2.- Pinturas	105,93
6.3.- Falsos techos	17.769,87
7 Señalización y equipamiento	170,58
7.1.- Indicadores, marcados, rotulaciones, ...	170,58
8 Gestión de residuos	688,74
8.1.- Tratamientos previos de los residuos	30,92
8.2.- Gestión de residuos inertes	547,60
8.3.- Gestión de residuos peligrosos	110,22
9 Seguridad y salud	3.882,17

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

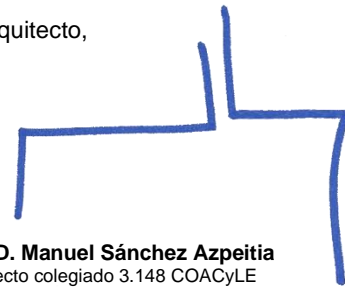
III Presupuesto: Resumen de presupuesto

9.1.- Sistemas de protección colectiva	769,08
9.2.- Formación	309,52
9.3.- Equipos de protección individual	701,68
9.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios	491,60
9.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar	1.511,77
9.6.- Señalización provisional de obras	98,52
Total	318.733,03

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON TRES CÉNTIMOS.

Valladolid, febrero de 2.021.

El Arquitecto,



Fdo: **D. Manuel Sánchez Azpeitia**
Arquitecto colegiado 3.148 COACyLE

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIONOBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO
RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6**III Presupuesto: Resumen de presupuesto****RESUMEN DE PRESUPUESTO DE CONTRATA****1 Demoliciones**

1.1 Fachadas .	979,62
1.2 Carpintería, vidrios y protecciones solares .	3.758,03
1.3 Instalaciones .	402,03
Total 1 Demoliciones	5.139,68

2 Fachadas y particiones

2.1 Fachadas .	140.529,71
2.2 Defensas .	1.293,47
Total 2 Fachadas y particiones	141.823,18

3 Carpintería, vidrios y protecciones solares

3.1 Carpintería .	62.780,34
3.2 Vidrios .	21.076,25
3.3 Cerrajería .	35.379,83
Total 3 Carpintería, vidrios y protecciones solares	119.236,42

4 Remates y ayudas

4.1 Remates .	19.049,55
4.2 Ayudas .	1.170,12
Total 4 Remates y ayudas	20.219,67

5 Instalaciones

5.3 Audiovisuales .	69,28
5.4 Iluminación .	5.581,34
5.5 Evacuación de aguas .	1.731,24
Total 5 Instalaciones	9.047,67

6 Revestimientos y trasdosados

6.1 Alicatados .	649,12
6.2 Pinturas .	105,93
6.3 Falsos techos .	17.769,87
Total 6 Revestimientos y trasdosados	18.524,92

7 Señalización y equipamiento

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

OBRAS DE MEJORA DE LA ENVOLVENTE TERMICA DE CENTRO EDUCATIVO RAMON Y CAJAL (VALLADOLID). EXP. A2018/007140.L6

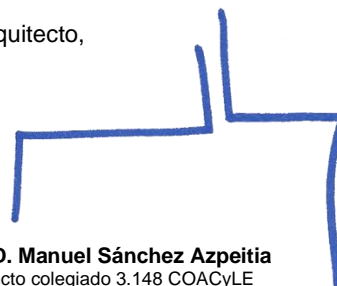
III Presupuesto: Resumen de presupuesto

7.1 Indicadores, marcados, rotulaciones,	170,58
Total 7 Señalización y equipamiento	170,58
8 Gestión de residuos	
8.1 Tratamientos previos de los residuos .	30,92
8.2 Gestión de residuos inertes .	547,60
8.3 Gestión de residuos peligrosos .	110,22
Total 8 Gestión de residuos	688,74
9 Seguridad y salud	
9.1 Sistemas de protección colectiva .	769,08
9.2 Formación .	309,52
9.3 Equipos de protección individual .	701,68
9.4 Medicina preventiva y primeros auxilios .	491,60
9.5 Instalaciones provisionales de higiene y bienestar .	1.511,77
9.6 Señalización provisional de obras .	98,52
Total 9 Seguridad y salud	3.882,17
Presupuesto de ejecución material (PEM)	318.733,03
13% de gastos generales	41.435,29
6% de beneficio industrial	19.123,98
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)	379.292,30
21% IVA	79.651,38
Presupuesto de ejecución por contrata con IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	458.943,68

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata con IVA a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

Valladolid, febrero de 2.021.

El Arquitecto,



Fdo: **D. Manuel Sánchez Azpeitia**
Arquitecto colegiado 3.148 COACyLE