

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN

CONSTRUCCIÓN DE ASCENSOR, ADECUACIÓN DE
BARANDILLAS Y DEMOLICIÓN DE MURO.

CEIP JAUME I, ELX [EXPEDIENTE 2016/037]

JUNIO_2017

Promotor
CONSELLERIA D'EDUCACIÓ,
INVESTIGACIÓ, CULTURA I ESPORT
DIRECCIÓ TERRITORIAL D'ALACANT

DOCUMENTO IV

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Joan Aragonés Llinares.
Arquitecto. 12.383 COACV

jars
PIZARRO 2, 3B 03570 LA VILA JOIOSA (ALACANT)

arquitectes
OFICINA D'ARQUITECTURA I URBANISME

965894035 jars@jbaragones.com

ÍNDICE

DOCUMENTO IV. PRESUPUESTO Y MEDICIONES.

PRECIOS UNITARIOS

Mano de obra
Maquinaria
Materiales

PRECIOS AUXILIARES

PRECIOS DESCOMPUESTOS

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PEM

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATO

PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num. Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
1 mo044	Oficial 1ª encofrador.	18,100	23,679 h	428,59
2 mo045	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,100	2,633 h	47,66
3 mo043	Oficial 1ª ferrallista.	18,100	1,700 h	30,77
4 mo004	Oficial 1ª calefactor.	17,820	6,559 h	116,88
5 mo008	Oficial 1ª fontanero.	17,820	18,462 h	328,99
6 mo054	Oficial 1ª montador de aislamientos.	17,820	14,560 h	259,46
7 mo003	Oficial 1ª electricista.	17,820	9,722 h	173,25
8 mo017	Oficial 1ª carpintero.	17,560	4,216 h	74,03
9 mo019	Oficial 1ª soldador.	17,520	4,884 h	85,57
10 mo018	Oficial 1ª cerrajero.	17,520	15,872 h	278,08
11 mo023	Oficial 1ª soldador.	17,240	1,194 h	20,58
12 mo024	Oficial 1ª alicatador.	17,240	58,005 h	1.000,01
13 mo031	Oficial 1ª aplicador de productos impermeabilizantes.	17,240	1,382 h	23,83
14 mo032	Oficial 1ª aplicador de productos impermeabilizantes.	17,240	0,890 h	15,34
15 mo038	Oficial 1ª pintor.	17,240	19,690 h	339,46
16 mo039	Oficial 1ª revocador.	17,240	61,664 h	1.063,09
17 mo021	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	17,240	262,074 h	4.518,16
18 mo020	Oficial 1ª construcción.	17,240	349,579 h	6.026,74
19 mo119	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	17,240	80,155 h	1.381,87
20 mo091	Ayudante encofrador.	16,940	31,575 h	534,88
21 mo090	Ayudante ferrallista.	16,940	2,548 h	43,16
22 mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	16,940	10,283 h	174,19
23 mo111	Peón especializado revocador.	16,580	33,456 h	554,70
24 MOOM.8a	Oficial 1º metal.	16,580	104,200 h	1.727,64
25 mo058	Ayudante carpintero.	16,250	4,936 h	80,21
26 mo112	Peón especializado construcción.	16,250	222,486 h	3.615,40
27 mo059	Ayudante cerrajero.	16,190	15,904 h	257,49
28 mo077	Ayudante construcción.	16,130	37,752 h	608,94
29 mo078	Ayudante construcción en trabajos de albañilería.	16,130	47,970 h	773,76

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num. Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
30 mo068	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	16,130	1,382 h	22,29
31 mo062	Ayudante alicatador.	16,130	58,005 h	935,62
32 mo061	Ayudante soldador.	16,130	2,226 h	35,91
33 mo101	Ayudante montador de aislamientos.	16,130	14,560 h	234,85
34 mo076	Ayudante pintor.	16,130	2,324 h	37,49
35 mo070	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	16,130	0,890 h	14,36
36 mo107	Ayudante fontanero.	16,100	12,302 h	198,06
37 mo103	Ayudante calefactor.	16,100	6,559 h	105,60
38 mo102	Ayudante electricista.	16,100	9,108 h	146,64
39 mo113	Peón ordinario construcción.	15,920	560,116 h	8.917,05
40 mo114	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	15,920	148,592 h	2.365,58
41 mo120	Peón Seguridad y Salud.	15,920	113,775 h	1.811,30
42 MOOM11a	Especialista metal.	14,100	104,200 h	1.469,22
			Total mano de obra:	40.876,70

La Vila Joiosa, junio de 2017
Joan Aragonés Llinares. Arquitecto
Colegiado nº 12.383 COACV

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de maquinaria				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad	Total (Euros)
1	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW.	48,540	4,499 h	218,38
2	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	40,950	4,410 h	180,59
3	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	36,520	0,003 h	0,11
4	Carga y cambio de contenedor de 7 m ³ , para recogida de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	91,200	4,180 Ud	381,22
5	Martillo neumático.	4,080	126,426 h	515,82
6	Compresor portátil eléctrico 2 m ³ /min de caudal.	3,810	63,066 h	240,28
7	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	6,920	0,300 h	2,08
8	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón. Incluso p/p de desplazamiento.	170,000	0,099 h	16,83
9	Hormigonera.	1,680	3,825 h	6,43
10	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,730	30,822 h	53,32
11	Regla vibrante de 3 m.	4,670	0,786 h	3,67
12	Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.	139,100	12,624 Ud	1.756,00
13	Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo.	150,000	1,052 Ud	157,80
14	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,370	5,150 h	37,96

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de maquinaria				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad	Total (Euros)
15	Alquiler diario de plataforma motorizada monomástil, de 10 m de longitud y 150 m de altura máxima de trabajo, con 1500 kg de capacidad de carga, constituida por estructura con perfiles de sección cuadrada, de acero galvanizado en caliente, formando un mástil por tramos de 1,5 m, con rodillos de guiado metálicos, de superficie de contacto plana, y motor de doble accionamiento de 4,4 kW; plataforma metálica, de acero galvanizado antideslizante y autodrenante, independiente de la estructura de soporte, con sistema de nivelación automática, y prolongaciones telescópicas que permiten ampliar el ancho de la plataforma de trabajo de 1,4 a 3,2 m, para ejecución de fachada; incluso mecanismo de final de carrera para limitar los mástiles finales, sistema de parada de emergencia con dispositivo manual de descenso y sirena acústica de maniobra.	6,460	47,354 Ud	305,91
16	Transporte a obra y retirada de plataforma motorizada monomástil, de 10 m de longitud y 150 m de altura máxima de trabajo, con 1500 kg de capacidad de carga, constituida por estructura con perfiles de sección cuadrada, de acero galvanizado en caliente, formando un mástil por tramos de 1,5 m, con rodillos de guiado metálicos, de superficie de contacto plana, y motor de doble accionamiento de 4,4 kW; plataforma metálica, de acero galvanizado antideslizante y autodrenante, independiente de la estructura de soporte, con sistema de nivelación automática, y prolongaciones telescópicas que permiten ampliar el ancho de la plataforma de trabajo de 1,4 a 3,2 m, para ejecución de fachada; incluso mecanismo de final de carrera para limitar los mástiles finales, sistema de parada de emergencia con dispositivo manual de descenso y sirena acústica de maniobra.	349,200	1,052 Ud	367,36
			Importe total:	4.243,76

La Vila Joiosa, junio de 2017
 Joan Aragonés Llinares. Arquitecto
 Colegiado nº 12.383 COACV

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
1	Agua.	1,050	1,737 m ³	1,82
2	Cemento portland con puzolana CEM II/B-P 32.5 N, según norma UNE-EN 197-1, a granel.	91,680	1,147 t	105,16
3	Yeso blanco, suministrado en sacos de 25 Kg, con sello Ince.	106,159	0,027 t	2,87
4	Arena triturada de naturaleza silíceas, lavada, de granulometría 0/3, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t, a una distancia media de 10km.	9,610	10,800 t	103,79
5	Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 4 paradas, 0.25-1 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 80x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE), incluso cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, conforme a las especificaciones dispuestas en la normas UNE 36715:1989, UNE 58702:2005, UNE 58709:1985 y UNE-EN 81.	22.500,000	1,000 u	22.500,00
6	Teja cerámica curva árabe procedente de derribos externos a obra de dimensiones 50x23x15cm, (25 u/m ² , 1.70 kg/u).	0,460	5.775,000 u	2.656,50
7	Arena de cantera, para mortero preparado en obra.	18,000	8,685 t	156,33
8	Bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro.	19,500	1,152 m ³	22,46
9	Tierra de la propia excavación.	0,600	0,018 m ³	0,01
10	Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,170	7.060,200 Ud	1.200,23
11	Ladrillo cerámico hueco sencillo, para revestir, 24x11,5x4 cm, según UNE-EN 771-1.	0,100	140,168 Ud	14,02
12	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,130	421,460 Ud	54,79

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
13	Ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, según UNE-EN 771-1.	0,160	1.949,085 Ud	311,85
14	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, según UNE-EN 771-1.	0,200	3.836,700 Ud	767,34
15	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 50x20x3 cm, según UNE 67041.	1,220	200,000 Ud	244,00
16	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, diámetros varios.	0,810	105,600 kg	85,54
17	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, diámetros varios.	0,620	199,757 kg	123,85
18	Separador homologado para cimentaciones.	0,130	19,968 Ud	2,60
19	Separador homologado para muros.	0,060	16,896 Ud	1,01
20	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	0,790	2,400 m	1,90
21	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = <4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,840	38,520 m	186,44
22	Agua.	1,500	3,629 m³	5,44
23	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,100	1.342,395 kg	134,24
24	Cemento blanco BL-22,5 X, para pavimentación, en sacos, según UNE 80305.	0,140	6,000 kg	0,84
25	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,980	1,937 l	3,84
26	Paneles metálicos de dimensiones varias, para encofrar elementos de hormigón.	52,000	0,323 m²	16,80
27	Fleje para encofrado metálico.	0,290	6,456 m	1,87
28	Fleje de fijación.	0,290	13,500 m	3,92
29	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,100	4,629 kg	5,09
30	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,000	6,456 kg	45,19
31	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	157,000	0,180 m³	28,26
32	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,220	540,420 kg	118,89

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
33	Mortero de juntas para prefabricados de hormigón y piedra artificial, compuesto de cemento, áridos, pigmentos y aditivos especiales.	2,470	2,700 kg	6,67
34	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	32,250	1,410 t	45,47
35	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	29,500	8,012 t	236,35
36	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	33,150	0,495 t	16,41
37	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N, hidrófugo, tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	126,830	1,475 m ³	187,07
38	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	115,300	5,435 m ³	626,66
39	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/3.	149,300	0,492 m ³	73,46
40	Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz de malla, antiálcalis, de 115 a 125 g/m ² y 500 µ de espesor, para armar revocos tradicionales, enfoscados y morteros.	1,550	20,651 m ²	32,01
41	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central.	76,880	2,323 m ³	178,59
42	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central, con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.).	80,130	2,419 m ³	193,83
43	Hormigón HM-15/P/40/I, fabricado en central.	60,940	1,901 m ³	115,85
44	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central.	73,130	29,700 m ³	2.171,96
45	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central.	66,000	0,605 m ³	39,93
46	Imprimación transparente, MasterTop P 621 "BASF", de dos componentes a base de resina epoxi, para aplicar sobre superficie soporte cementosa.	15,040	0,600 kg	9,02

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
47	Árido de cuarzo natural, MasterTop F5 "BASF", de granulometría comprendida entre 0,4 y 1,0 mm, para utilizar como carga mineral en combinación con resinas epoxi o poliuretano.	0,560	2,000 kg	1,12
48	Sellante de color gris RAL 7032, MasterSeal TC 259 "BASF", compuesto por poliuretano alifático monocompente y disolventes, de aplicación como capa de acabado elástica y resistente a los rayos UV, en el sistema MasterSeal Roof de impermeabilización vista de cubiertas.	14,180	0,400 kg	5,67
49	Impermeabilizante líquido, MasterSeal M 860 "BASF", de color gris, de dos componentes a base de resina de poliuretano, aplicable con llana dentada, para conformar una membrana impermeable en cubiertas planas o inclinadas.	11,940	3,000 kg	35,82
50	Mortero flexible bicomponente, color gris, compuesto por ligantes hidráulicos y resinas sintéticas, resistencia a presión hidrostática positiva y negativa de 15 bar y certificado de potabilidad.	2,890	49,152 kg	142,05
51	Cartucho de masilla de silicona neutra.	3,130	0,784 Ud	2,45
52	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,300	61,600 m	18,48
53	Repercusión de adhesivo cementoso para fijación, mediante pelladas, de paneles aislantes en paramentos verticales.	0,360	140,000 m ²	50,40
54	Panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,4 m ² K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).	5,140	147,000 m ²	755,58
55	Film de polietileno de 0,15 mm de espesor y 138 g/m ² de masa superficial.	0,280	29,700 m ²	8,32
56	Baldosa cerámica de baldosín catalán, acabado mate o natural, 8,00€/m ² , según UNE-EN 14411.	8,000	18,860 m ²	150,88
57	Baldosa de terrazo para interior, uso intensivo, grano medio (entre 6 y 27 mm), formato nominal 50x50 cm, color Negro, con un primer pulido en fábrica, para pulido y abrillantado final en obra, según UNE-EN 13748-1.	13,030	6,300 m ²	82,09
58	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	1,150	3,000 kg	3,45

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
59	Baldosa cerámica de azulejo decorativo, 20x20 cm, 8,00€/m ² , capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633, resbaladicidad clase 0 según CTE.	8,000	189,147 m ²	1.513,18
60	Cantonera de PVC en esquinas alicatadas.	1,320	90,070 m	118,89
61	Plaqueta prefabricada de hormigón gris, 20x40x2 cm.	10,470	18,900 m ²	197,88
62	Albardilla prefabricada de hormigón de color blanco, para cubrición de muros, en piezas de 500x200x50 mm, con goterón, y anclaje metálico de acero inoxidable en su cara inferior.	9,910	47,250 m	468,25
63	Prearco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	17,390	4,000 Ud	69,56
64	Galce de MDF, con rechapado de madera, pino país, 90x20 mm, barnizado en taller.	3,710	20,400 m	75,68
65	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x10 mm, barnizado en taller.	1,610	41,600 m	66,98
66	Puerta interior ciega, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, con plafones de forma recta, de 203x82,5x3,5 cm. Según UNE 56803.	105,530	4,000 Ud	422,12
67	Juego de manivela y escudo largo de latón negro brillo, serie básica, para puerta interior.	8,120	4,000 Ud	32,48
68	Pernio de 100x58 mm, con remate, en latón negro brillo, para puerta de paso interior.	0,740	12,000 Ud	8,88
69	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,060	72,000 Ud	4,32
70	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	11,290	4,000 Ud	45,16
71	Premarco de aluminio de 30x20x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y con patillas de anclaje.	5,150	22,400 m	115,36

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
72	Puerta de registro para instalaciones, de una o dos hojas, de aluminio lacado color, formada por chapa opaca de 1,5 mm de espesor en las hojas y perfiles extrusionados de 40x20 cm de sección en el cerco, con marca de calidad QUALICOAT, incluso p/p de herrajes de colgar y de cierre, tornillería de acero inoxidable, garras de fijación, cerradura triangular, rejillas de ventilación y silicona neutra para el sellado perimetral de las juntas.	155,250	2,000 m ²	310,50
73	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de junquillo, gama básica, incluso junta interior del cristal y parte proporcional de grapas, con el certificado de calidad QUALICOAT.	3,220	23,680 m	76,25
74	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de marco lateral sin guía de persiana, gama básica, con el certificado de calidad QUALICOAT.	8,000	8,000 m	64,00
75	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de marco guía superior, gama básica, con el certificado de calidad QUALICOAT.	10,070	7,200 m	72,50
76	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de marco guía inferior, gama básica, con el certificado de calidad QUALICOAT.	14,410	7,200 m	103,75
77	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de hoja horizontal, gama básica, incluso junta exterior del cristal y felpas, con el certificado de calidad QUALICOAT.	8,220	14,320 m	117,71
78	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de hoja vertical lateral, gama básica, incluso junta exterior del cristal y felpas, con el certificado de calidad QUALICOAT.	9,100	7,600 m	69,16
79	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de hoja vertical central, gama básica, incluso junta exterior del cristal y felpa, con el certificado de calidad QUALICOAT.	9,010	7,600 m	68,48
80	Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de ventana corredera de dos hojas.	19,790	4,000 Ud	79,16
81	Anclaje mecánico con taco de nylon y tornillo de acero galvanizado, de cabeza avellanada.	0,290	240,000 Ud	69,60

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
82	Pasamanos recto formado por tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, acabado pulido y abrillantado, de 30 mm de diámetro, con soportes del mismo material para su fijación al paramento.	28,500	120,000 m	3.420,00
83	Imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, para favorecer la cohesión de soportes poco consistentes y la adherencia de pinturas.	3,300	15,288 l	50,45
84	Pintura plástica para interior en dispersión acuosa, lavable, tipo II según UNE 48243, permeable al vapor de agua, color blanco, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	1,550	45,740 l	70,90
85	Mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color marrón, compuesto de cementos, aditivos, resinas sintéticas y cargas minerales, tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1.	0,400	3.280,000 kg	1.312,00
86	Junquillo de PVC.	0,350	123,000 m	43,05
87	Malla de fibra de vidrio, de 10x10 mm de luz de malla, antiálcalis, de 200 a 250 g/m ² de masa superficial y 750 a 900 micras de espesor, con 25 kp/cm ² de resistencia a tracción, para armar morteros monocapa.	2,410	34,440 m ²	83,00
88	Perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa.	0,370	205,000 m	75,85
89	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,050	4,000 Ud	4,20
90	Interruptor bipolar monobloc estanco para instalación en superficie (IP 55), color gris.	13,770	2,000 Ud	27,54
91	Base de enchufe de 16 A 2P+T monobloc estanca, para instalación en superficie (IP 55), color gris.	9,680	2,000 Ud	19,36
92	Tubo curvable	1,300	10,000 m	13,00

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
93	Tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	2,170	30,000 m	65,10
94	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	1,140	2,905 m	3,31
95	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	1,680	28,635 m	48,11
96	Caja de derivación estanca para colocar en superficie, de 105x105x55 mm, 7 conos, incluso regletas de conexión.	3,330	2,000 Ud	6,66
97	Interruptor general automático	78,760	1,000 Ud	78,76
98	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	12,660	2,000 Ud	25,32

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
99	Interruptor automático magnetotérmico, de 16 A de intensidad nominal	78,610	2,000 Ud	157,22
100	Interruptor diferencial instantáneo,	166,070	1,000 Ud	166,07
101	Caja empotrable con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) en compartimento independiente y precintable y de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 4 módulos (ICP) + 1 fila de 14 módulos. Fabricada en ABS autoextinguible, con grado de protección IP 40, doble aislamiento (clase II), color blanco RAL 9010. Según UNE-EN 60670-1.	21,710	1,000 Ud	21,71
102	Caja de superficie con puerta opaca, para alojamiento de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 8 módulos, de ABS autoextinguible, con grado de protección IP 40 y doble aislamiento (clase II), de color blanco RAL 9010. Según UNE-EN 60670-1.	16,010	1,000 Ud	16,01
103	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	0,980	90,000 m	88,20
104	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,620	10,500 m	6,51
105	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,900	160,000 m	144,00
106	Conductor de cobre de 1,5 mm ² de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	0,130	30,000 m	3,90

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
107	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	74,000	1,000 Ud	74,00
108	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	46,000	1,000 Ud	46,00
109	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,000	1,000 Ud	1,00
110	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	3,500	0,333 Ud	1,17
111	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm ² .	2,810	5,250 m	14,75
112	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	18,000	1,000 Ud	18,00
113	Material auxiliar para instalaciones eléctricas. Totalmente instalado de acuredo con la normativa vigente	1,480	9,000 Ud	13,32
114	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,150	1,500 Ud	1,73
115	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, con junta, de desarrollo 250 mm, color gris claro, según UNE-EN 607. Incluso p/p de soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.	5,180	2,200 m	11,40
116	Material auxiliar para canalones y bajantes de instalaciones de evacuación de PVC.	1,820	0,500 Ud	0,91
117	Material auxiliar para instalaciones de calefacción.	1,680	7,000 Ud	11,76
118	Informe geotécnico, con especificación de cada uno de los resultados obtenidos, conclusiones y validez del estudio sobre parámetros para el diseño de la cimentación.	300,000	1,000 Ud	300,00
119	Descripción de testigo continuo de muestra de suelo.	3,100	7,000 m	21,70
120	Ensayo para determinar el contenido de humedad natural mediante secado en estufa de una muestra de suelo, según UNE 103300.	4,500	2,000 Ud	9,00
121	Ensayo para determinar los Límites de Atterberg (límite líquido y plástico de una muestra de suelo), según UNE 103103 y UNE 103104.	36,100	2,000 Ud	72,20
122	Ensayo para determinar la densidad aparente (seca y húmeda) de una muestra de suelo, según UNE 103301.	9,000	1,000 Ud	9,00
123	Análisis granulométrico por tamizado de una muestra de suelo, según UNE 103101.	30,100	2,000 Ud	60,20

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
124	Ensayo para determinar la resistencia a compresión simple de una muestra de suelo (incluso tallado), según UNE 103400.	30,100	1,000 Ud	30,10
125	Ensayo para determinar la expansividad de una muestra de suelo en el aparato Lambe, según UNE 103600.	62,200	1,000 Ud	62,20
126	Ensayo cuantitativo para determinar el contenido en sulfatos solubles de una muestra de suelo, según UNE 103201.	27,100	1,000 Ud	27,10
127	Transporte de equipo de penetración dinámica (DPSH), personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia menor de 40 km.	151,760	1,000 Ud	151,76
128	Emplazamiento de equipo de penetración dinámica (DPSH) en cada punto.	49,000	1,000 Ud	49,00
129	Penetración mediante penetrómetro dinámico (DPSH), hasta 15 m de profundidad.	12,000	7,000 m	84,00
130	Transporte de equipo de sondeo, personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia menor de 40 km.	245,210	1,000 Ud	245,21
131	Emplazamiento de equipo de sondeo en cada punto.	59,500	1,000 Ud	59,50
132	Sondeo mediante perforación a rotación en suelo medio (arcillas, margas), con extracción de testigo continuo, con batería de diámetros 86 a 101 mm, hasta 25 m de profundidad.	35,000	7,000 m	245,00
133	Caja porta-testigos de cartón parafinado, fotografiada.	8,000	5,000 Ud	40,00
134	Extracción de muestra alterada mediante tomamuestras normalizado del ensayo de Penetración Estándar (SPT), hasta 25 m de profundidad.	18,000	1,000 Ud	18,00
135	Extracción de muestra inalterada mediante tomamuestras de pared gruesa, hasta 25 m de profundidad.	24,000	1,000 Ud	24,00
136	Cinta reflectante para balizamiento, de material plástico, de 10 cm de anchura y 0,1 mm de espesor, impresa por ambas caras en franjas de color rojo y blanco.	0,200	25,000 m	5,00
137	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	4,390	1,291 m	5,67
138	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	13,370	2,309 Ud	30,87
139	Clavos de acero.	1,300	2,700 kg	3,51

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
140	Revisión mensual de plataforma motorizada monomástil, para fachada de 10 m y 150 m de altura máxima, para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad.	77,600	2,000 Ud	155,20
141	Barandilla para guardacuerpos matrizada, de tubo de acero pintado al horno en epoxi-poliéster, de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud.	4,790	0,800 Ud	3,83
142	Rodapié metálico de 3 m de longitud y 150 mm de altura, pintado al horno en epoxi-poliéster.	16,710	0,320 Ud	5,35
143	Guardacuerpos de seguridad, compuesto por tubo rectangular metálico de 40x40 mm y 1,5 m de longitud y una base fija formada por placa metálica para la fijación al paramento, tubo rectangular metálico con perforaciones para permitir el desplazamiento del tubo vertical y tubo metálico de refuerzo para estabilizar la base.	60,190	8,160 Ud	491,15
144	Tubo bajante de escombros, de polietileno, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 106 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	29,000	2,184 Ud	63,34
145	Embocadura de vertido, de polietileno, para bajante de escombros, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 86,5 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	39,000	0,732 Ud	28,55
146	Accesorios y elementos de sujeción de bajante de escombros.	2,310	2,400 Ud	5,54
147	Red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4 mm. Configuración de la red al rombo.	1,300	162,000 m ²	210,60
148	Malla tupida de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, color verde, 60% de porcentaje de cortaviento, con orificios cada 20 cm en todo el perímetro.	0,440	50,000 m ²	22,00
149	Cuerda de atado según UNE-EN 1263-1, D=13 mm y carga de rotura superior a 30 kN.	0,280	54,000 m	15,12

Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
150	Red vertical de seguridad tipo U, según UNE-EN 1263-1, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco, certificada por AENOR mediante sello N de Productos Certificados AENOR para Redes de Seguridad. Cuerda de red de calibre 4,5 mm. Energía de la red A2 (entre 2,2 y 4,4 kJ). Configuración de la red al rombo.	1,940	17,600 m ²	34,14
151	Cuerda de unión UNE-EN 1263-1 N de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=8 mm y carga de rotura superior a 7,5 kN.	0,150	111,360 m	16,70
152	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.	30,750	1,500 Ud	46,13
153	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	4,800	2,000 Ud	9,60
Importe total:				47.070,87

La Vila Joiosa, junio de 2017
 Joan Aragonés Llinares. Arquitecto
 Colegiado nº 12.383 COACV

PRECIOS AUXILIARES

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	1 DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE CERRAMIENTO DEL TESTERO SUR DE LA FACHADA		
	1.1 ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD		
1.1.1	m Vallado provisional compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación y cinta bicolor colocadas sobre las vallas. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.		
	<i>Mano de obra</i>	7,83	
	<i>Materiales</i>	3,39	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,22	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,34	
			11,78
1.1.2	ud Suministro, montaje, desmontaje y retirada de APEO TUBULAR homologado para la sustentación de fachada de ladrillo caravista. Incluye alquiler durante 21 días, proyecto, servicio de montaje y desmontaje, medios auxiliares para montaje y desmontaje, transporte de ida y vuelta, malla de protección, anclajes y certificados. Completamente montado y certificado.		
	<i>Sin descomposición</i>	6.601,94	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	198,06	
			6.800,00
1.1.3	Ud Formación de lastre o contrapeso de hormigón en masa, para sujeción de estabilizador de fachada, de 1,5x3x1 m, realizado con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión. Incluso p/p de lámina de polietileno para protección del pavimento existente en la vía pública, montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado, elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante, curado del hormigón, demolición de lastre o contrapeso con martillo neumático y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor y limpieza final. Incluye: Replanteo. Colocación de la lámina de polietileno. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del elemento. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.		
	<i>Mano de obra</i>	621,09	
	<i>Maquinaria</i>	155,92	

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>Materiales</i>	375,70	
	<i>Medios auxiliares</i>	23,05	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	35,27	
			1.211,03
1.1.4	Ud Transporte de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 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.		
	<i>Maquinaria</i>	95,30	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,91	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,92	
			100,13
1.1.5	m Bajante para vertido de escombros, compuesta por 3 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, por cada planta de hasta 3 m de altura libre, amortizable en 5 usos.		
	<i>Mano de obra</i>	6,85	
	<i>Materiales</i>	9,74	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,33	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,51	
			17,43
1.1.6	Ud Alquiler, durante 45 días naturales, de plataforma motorizada monomástil, de 10 m de longitud y 150 m de altura máxima, con capacidad de carga de 1500 kg.		
	<i>Maquinaria</i>	305,91	
	<i>Materiales</i>	155,20	
	<i>Medios auxiliares</i>	9,22	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	14,11	
			484,44
1.1.7	Ud Transporte y retirada de plataforma motorizada monomástil, de 10 m de longitud y 150 m de altura máxima, con capacidad de carga de 1500 kg.		
	<i>Maquinaria</i>	367,36	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>Medios auxiliares</i>	7,35	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	11,24	
			385,95
	1.2 ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA DE LAS OBRAS		
1.2.1	u Cata de inspección en fachada a una altura de hasta 3.00m, con medios manuales y recogida de la muestra para posibles ensayos, sin incluir la reposición de los elementos eliminados.		
	<i>Mano de obra</i>	62,09	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,24	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,90	
			65,23
1.2.2	Ud Desmontaje de radiador de 80 kg de peso máximo, y soportes de fijación, con medios manuales, acopio del material desmontado y posterior montaje. Inlcuido vaciado circuito calefacción		
	<i>Mano de obra</i>	31,79	
	<i>Materiales</i>	1,68	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,67	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,02	
			35,16
1.2.3	m Desmontaje con recuperación del material de tubería de distribución de agua y accesorios, colocada superficialmente, con medios manuales y posterior montaje.		
	<i>Mano de obra</i>	11,88	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,24	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,36	
			12,48
1.2.4	m Desmontaje de tubo protector rígido fijado superficialmente en paramento interior para alojamiento del cableado eléctrico en su interior, con medios manuales y carga manual del material desmontado. Incluso ventilador, bases y reposición.		
	<i>Mano de obra</i>	3,39	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,07	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,10	3,56
1.2.5	Ud Desmontaje de material escolar (pizarras, etc...), con medios manuales, carga manual y posterior montaje. <i>Sin descomposición</i>	50,00	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,50	51,50
1.2.6	m Desmontaje de valla metálica anclada a la acera o al pavimento, incluso transporte de materiales a lugar de acopio y posterior reposición. <i>Mano de obra</i>	26,37	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,53	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,81	27,71
1.3 OBRAS DE EJECUCIÓN			
1.3.1 DEMOLICIONES			
1.3.1.1	m ² Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. <i>Mano de obra</i>	7,56	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,15	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,23	7,94
1.3.1.2	m ² Demolición de hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, dejando adarajas para facilitar posteriormente la traba con la nueva fábrica y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. <i>Mano de obra</i>	4,68	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,09	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,14	4,91

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	1.3.2 FACHADA		
1.3.2.1	m² Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x11,5x9 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante vigueta prefabricada, revestida con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia.		
	<i>Mano de obra</i>	15,36	
	<i>Maquinaria</i>	0,23	
	<i>Materiales</i>	10,12	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,77	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,79	
			27,27
1.3.2.2	m² Hoja interior de cerramiento de fachada de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; formación de dinteles mediante obra de fábrica sobre carpintería.		
	<i>Mano de obra</i>	8,75	
	<i>Maquinaria</i>	0,08	
	<i>Materiales</i>	4,14	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,39	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,40	
			13,76
1.3.2.3	m² Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, en el trasdós de la hoja exterior de fachada con cámara de aire, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5.		
	<i>Mano de obra</i>	6,34	
	<i>Materiales</i>	1,15	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,15	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,23	
			7,87

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.3.2.4	m ² Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5. <i>Mano de obra</i>	12,67	15,13
	<i>Materiales</i>	1,73	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,29	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,44	
1.3.3 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN			
1.3.3.1	m ² Aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, fijado con pelladas de adhesivo cementoso. <i>Mano de obra</i>	3,53	9,90
	<i>Materiales</i>	5,89	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,19	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,29	
1.3.4 REVESTIMIENTOS			
1.3.4.1	m ² Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color marrón, espesor 15 mm, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado. <i>Mano de obra</i>	9,86	20,45
	<i>Materiales</i>	9,23	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,76	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,60	
1.3.4.2	m ² Chapado con plaquetas prefabricadas de hormigón, gris, 20x40x2 cm, fijadas con mortero de cemento M-5, en paramento vertical, hasta 3 m de altura. <i>Mano de obra</i>	16,61	14,24
	<i>Materiales</i>	14,24	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>Medios auxiliares</i>	0,62	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,94	32,41
1.3.4.3	m² Alicatado con azulejo decorativo, dimensiones y color a decidir por Dirección Facultativa 8 €/m², capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.		
	<i>Mano de obra</i>	10,74	
	<i>Materiales</i>	9,88	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,41	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,63	21,66
1.3.4.4	m² Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m² cada mano).		
	<i>Mano de obra</i>	3,09	
	<i>Materiales</i>	0,99	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,08	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,12	4,28
	1.4 REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS		
	1.5 DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD EN LA OBRA		
	1.6 REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS		
1.6.1	ud Repaso posibles daños en acabados.		
	<i>Sin descomposición</i>	291,26	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	8,74	300,00
	2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR		

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	2.1 ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD		
2.1.1	m Vallado provisional compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación y cinta bicolor colocadas sobre las vallas. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.		
	<i>Mano de obra</i>	7,83	
	<i>Materiales</i>	3,39	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,22	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,34	
			11,78
2.1.2	Ud Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo.		
	<i>Maquinaria</i>	146,33	
	<i>Medios auxiliares</i>	2,93	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	4,48	
			153,74
2.1.3	Ud Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo.		
	<i>Maquinaria</i>	157,80	
	<i>Medios auxiliares</i>	3,16	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	4,83	
			165,79
	2.2 ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA		
2.2.1	Ud Estudio geotécnico del terreno en suelo medio (arcillas, margas) con un sondeo hasta 7 m tomando 1 muestra inalterada y 1 muestra alterada (SPT), una penetración dinámica mediante penetrómetro dinámico (DPSH) hasta 7 m y realización de los siguientes ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico; 2 de límites de Atterberg; 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión; expansividad; contenido en sulfatos.		
	<i>Materiales</i>	1.507,97	
	<i>Medios auxiliares</i>	30,16	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	46,14	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
			1.584,27
2.2.2	Ud Desmontaje de lavabo con pedestal, grifería y accesorios, con medios manuales, acopio del material desmontado y posterior montaje.		
	<i>Mano de obra</i>	55,62	
	<i>Materiales</i>	1,05	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,13	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,73	
			59,53
2.2.3	m Desmontaje con recuperación del material de tubería de distribución de agua y accesorios, colocada superficialmente, con medios manuales y posterior montaje.		
	<i>Mano de obra</i>	11,88	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,24	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,36	
			12,48
2.2.4	Ud Desmontaje de radiador de 80 kg de peso máximo, y soportes de fijación, con medios manuales, acopio del material desmontado y posterior montaje. Inlcuido vaciado circuito calefacción		
	<i>Mano de obra</i>	31,79	
	<i>Materiales</i>	1,68	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,67	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,02	
			35,16
	2.3 OBRAS DE EJECUCIÓN		
	2.3.1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO		
2.3.1.1	m² Demolición de pavimento exterior de baldosas y/o losetas de hormigón con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	<i>Mano de obra</i>	2,40	
	<i>Maquinaria</i>	0,57	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,06	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,09	3,12
2.3.1.2	m³ Excavación en pozos para cimentaciones en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.		
	<i>Mano de obra</i>	4,41	
	<i>Maquinaria</i>	17,23	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,43	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,66	
			22,73
2.3.1.3	m³ Hormigón ciclópeo realizado con hormigón HM-15/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión (60% de volumen) y bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen), para formación de pozo de cimentación.		
	<i>Mano de obra</i>	17,35	
	<i>Materiales</i>	48,02	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,31	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,00	
			68,68
	2.3.2 DEMOLICIONES		
2.3.2.1	m² Apertura de hueco para posterior colocación de la carpintería, en hoja exterior de cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	<i>Mano de obra</i>	8,33	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,17	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,26	
			8,76
2.3.2.2	m² Apertura de hueco para posterior colocación de la carpintería, en hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	<i>Mano de obra</i>	4,12	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,08	

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	0,13	4,33
2.3.2.3	m ² Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	Mano de obra	3,61	
	Medios auxiliares	0,07	
	3 % Costes indirectos	0,11	3,79
2.3.2.4	m Demolición de vierteaguas con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	Mano de obra	3,98	
	Medios auxiliares	0,08	
	3 % Costes indirectos	0,12	4,18
2.3.2.5	m Demolición de cornisa con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	Mano de obra	8,29	
	Medios auxiliares	0,17	
	3 % Costes indirectos	0,25	8,71
2.3.2.6	m Demolición de alero de cubierta inclinada, ubicado a una altura de hasta 20 m, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	Mano de obra	6,73	
	Medios auxiliares	0,13	
	3 % Costes indirectos	0,21	7,07
2.3.2.7	m ² Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	Mano de obra	3,52	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>Medios auxiliares</i>	0,07	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,11	
			3,70
2.3.2.8	Ud Desmontaje de hoja de puerta interior de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	<i>Mano de obra</i>	2,93	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,06	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,09	
			3,08
2.3.2.9	Ud Desmontaje de hoja de armario empotrado de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	<i>Mano de obra</i>	3,39	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,07	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,10	
			3,56
	2.3.3 CIMENTACIONES		
2.3.3.1	m³ Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación.		
	<i>Mano de obra</i>	4,16	
	<i>Materiales</i>	69,30	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,47	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,25	
			77,18
2.3.3.2	m³ Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante, sin incluir encofrado.		
	<i>Mano de obra</i>	27,62	
	<i>Maquinaria</i>	8,90	
	<i>Materiales</i>	139,01	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>Medios auxiliares</i>	3,51	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	5,37	184,41
2.3.3.3	m³ Vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m³, para formación de foso de ascensor enterrado a nivel de la cimentación.		
	<i>Mano de obra</i>	86,47	
	<i>Materiales</i>	133,13	
	<i>Medios auxiliares</i>	4,39	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	6,72	230,71
2.3.4 ESTRUCTURA			
2.3.4.1	ud Suministro y montaje completo de sistema modular homologado para estructura soporte y cerramientos laterales y de cubierta de ascensor de 4 paradas. Consistente en estructura metálica modular de acero TCE 01 homologada para soporte de ascensor o similar, fabricada a partir de perfiles de chapa plegada de acero de 3 mm y 4 mm de espesor, los cuales forman un entramado prismático de perfiles que conforman la estructura. La estructura se compone de pilares independientes que se pueden ensamblar unos a otros hasta alcanzar la altura deseada. La unión entre pilares se realiza mediante vigas de chapa cada 1,5 m, en las cuales se fijarán las guías. Color RAL a elegir por DF, con KIT de entornos calurosos, y chapa ciega para 4 paradas, para un hueco total de 1650x1650mm, incluyendo paramentos y acabados, fabricado con acero A-37 (St-37) de hasta 4mm de espesor, con las características que se detallan en planos, memoria y anexos del proyecto. Incluso p/p de conexiones a cimentación, preparación de bordes, cortes, piezas especiales, placas de arranque y transición de pilar inferior a superior, mortero sin retracción para retacado de placas, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: PILARES: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Incluyendo todos los medios auxiliares para su completo montaje (grúa autopropulsada de brazo telescópico, etc...). Sistema completamente montado, comprobado y listo para instalación de ascensor.		
	<i>Sin descomposición</i>	15.242,72	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	457,28	15.700,00

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	2.3.5 FACHADAS		
2.3.5.1	m Dintel realizado con vigueta autorresistente de hormigón pretensado T-18 de 2 m de longitud, con revestimiento de ladrillo cerámico en ambas caras. <i>Mano de obra</i>	7,06	
	<i>Materiales</i>	7,92	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,30	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,46	
			15,74
2.3.5.2	u Recibido de marco de puerta de ascensor, incluso apertura de huecos para garras y entregas, colocación y aplomado, preparada para el conexionado. <i>Mano de obra</i>	78,76	
	<i>Materiales</i>	1,92	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,61	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,47	
			84,76
2.3.5.3	m ² Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante vigueta prefabricada, revestida con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia. <i>Mano de obra</i>	15,36	
	<i>Maquinaria</i>	0,23	
	<i>Materiales</i>	10,12	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,77	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,79	
			27,27
2.3.5.4	m ² Hoja interior de cerramiento de fachada de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; formación de dinteles mediante obra de fábrica sobre carpintería. <i>Mano de obra</i>	8,75	

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
 ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
 CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>Maquinaria</i>	0,08	
	<i>Materiales</i>	4,14	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,39	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,40	13,76
2.3.5.5	m² Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5.		
	<i>Mano de obra</i>	12,67	
	<i>Materiales</i>	1,73	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,29	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,44	15,13
2.3.5.6	Ud Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, corredera simple, de 180x100 cm, serie básica, formada por dos hojas, y con premarco.		
	<i>Mano de obra</i>	27,70	
	<i>Materiales</i>	192,21	
	<i>Medios auxiliares</i>	4,40	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	6,73	231,04
2.3.5.7	m Dintel realizado con vigueta autorresistente de hormigón pretensado T-18 de 1,2 m de longitud.		
	<i>Mano de obra</i>	3,52	
	<i>Materiales</i>	5,35	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,18	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,27	9,32
2.3.5.8	m² Puerta de registro para instalaciones, de una o dos hojas, de aluminio lacado color, formada por chapa opaca de 1,5 mm de espesor en las hojas y perfiles extrusionados de 40x20 cm de sección en el cerco, con marca de calidad QUALICOAT.		

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>Mano de obra</i>	6,00	
	<i>Materiales</i>	155,25	
	<i>Medios auxiliares</i>	3,23	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	4,93	
			169,41
	2.3.6 PARTICIONES		
2.3.6.1	m² Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.		
	<i>Mano de obra</i>	9,70	
	<i>Maquinaria</i>	0,08	
	<i>Materiales</i>	4,14	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,28	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,43	
			14,63
2.3.6.2	m² Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5.		
	<i>Mano de obra</i>	12,67	
	<i>Materiales</i>	1,73	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,29	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,44	
			15,13
2.3.6.3	Ud Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, con plafones de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.		
	<i>Mano de obra</i>	32,25	
	<i>Materiales</i>	181,29	
	<i>Medios auxiliares</i>	4,27	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>3 % Costes indirectos</i>	6,53	224,34
	2.3.7 INSTALACIONES		
2.3.7.1	Ud Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.		
	<i>Mano de obra</i>	8,70	
	<i>Maquinaria</i>	0,11	
	<i>Materiales</i>	142,03	
	<i>Medios auxiliares</i>	3,02	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	4,62	
			158,48
2.3.7.2	m Conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm ² de sección.		
	<i>Mano de obra</i>	1,82	
	<i>Materiales</i>	2,93	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,10	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,15	
			5,00

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.3.7.3	<p>u Suministro e instalación completa de ascensor eléctrico OTIS GEN2 SWITCH o similar, sin cuarto de máquinas con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 4 paradas, 1 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga con módulo gsm de comunicación+batería homologado, maniobra colectiva de bajada y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 90x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 165x165 cm con 1.20m de foso y 3.80m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso, incluyendo cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, conforme a las especificaciones dispuestas en la normas UNE 36715, UNE 58702:2005, UNE 58709:1985 y UNE-EN 81, totalmente instalado, comprobado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997.</p> <p>Incluye: Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexión con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Realización de pruebas de servicio y LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN FRENTE A LOS ORGANISMOS COMPETENTES PARA ELLO.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>3.196,86</p> <p>22.500,00</p> <p>513,94</p> <p>786,32</p>	<p>26.997,12</p>
2.3.7.4	<p>Ud Red eléctrica de distribución interior de servicios generales compuesta de: cuadro de servicios generales; cuadro secundario: cuadro secundario de ascensor; circuitos con cableado bajo tubo protector para alimentación de los siguientes usos comunes: 1 ascensor ITA-2; mecanismos.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>142,26</p> <p>738,02</p> <p>17,61</p> <p>26,94</p>	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
			924,83
2.3.7.5	m Derivación individual monofásica fija en superficie para servicios generales, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 3G6 mm ² , siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 32 mm de diámetro. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,07 5,54 0,17 0,26	9,04
2.3.7.6	m Apertura y tapado de rozas con mortero de cemento, industrial, M-5 en fábrica de ladrillo hueco, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	6,93 0,30 0,14 0,22	7,59
	2.3.8 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN		
2.3.8.1	m ² Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero flexible bicomponente, color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,00 9,25 0,25 0,38	12,88

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.3.8.2	<p>m² Impermeabilización de cubiertas, realizada mediante el sistema visto MasterSeal Roof 2160 "BASF" o similar, de 2 a 2,5 mm de espesor total, compuesta por: membrana de impermeabilizante líquido, MasterSeal M 860 "BASF" o similar, de color gris, aplicada y extendida con llana dentada; y capa de acabado con sellante de color gris RAL 7032, MasterSeal TC 259 "BASF" o similar, aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; previa imprimación con MasterTop P 621 "BASF" o similar, aplicada con brocha, rodillo o pistola, y posterior espolvoreo de árido de cuarzo, MasterTop F5 "BASF" o similar, sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio).</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>14,85</p> <p>25,82</p> <p>0,81</p> <p>1,24</p>	42,72
2.3.9 REVESTIMIENTOS			
2.3.9.1	<p>m² Alicatado con azulejo decorativo, dimensiones y color a decidir por Dirección Facultativa, 8 €/m², capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>10,74</p> <p>9,88</p> <p>0,41</p> <p>0,63</p>	21,66
2.3.9.2	<p>m² Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m² cada mano).</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>3,09</p> <p>0,99</p> <p>0,08</p> <p>0,12</p>	4,28

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.3.9.3	m ² Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color marrón, espesor 15 mm, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	9,86 9,23 0,76 0,60	20,45
2.3.9.4	m ² Solado de baldosas de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm), clasificado de uso intensivo para interiores, 50x50 cm, color Negro, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-7,5 y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> 3 % Costes indirectos	9,41 16,41 0,52 0,79	27,13
	2.4 REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS 2.5 DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD 2.6 REPASOS POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS		
2.6.1	ud Repaso posibles daños en acabados. <i>Sin descomposición</i> 3 % Costes indirectos	291,26 8,74	300,00
	3 ADECUACIÓN DE BARANDILLAS DE ESCALERAS 3.1 ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD		
3.1.1	m Vallado provisional compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación y cinta bicolor colocadas sobre las vallas. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.		

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>Mano de obra</i>	7,83	
	<i>Materiales</i>	3,39	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,22	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,34	
			11,78
3.1.2	m² Red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de 4 mm de diámetro, colocada en el hueco de escalera en construcción, fijada al lateral de la losa mediante cuerda de atado de 13 mm de diámetro.		
	<i>Mano de obra</i>	15,03	
	<i>Materiales</i>	1,73	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,34	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,51	
			17,61
	3.2 ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA		
	3.3 OBRAS DE EJECUCIÓN		
	3.3.1 DEMOLICIONES		
3.3.1.1	m² Demolición de alicatado de azulejo y picado del material de agarre adherido al soporte, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	<i>Mano de obra</i>	6,69	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,13	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,20	
			7,02
3.3.1.2	m Levantado de barandilla metálica y de madera en forma recta, de 100 cm de altura, situada en escalera y fijada mediante atornillado en obra de fábrica, con medios manuales y equipo de oxicorte, y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	<i>Mano de obra</i>	5,43	
	<i>Maquinaria</i>	0,85	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,13	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,19	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
			6,60
3.3.1.3	m Arranque de remate de murete de piedra natural , con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. <i>Mano de obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,34 0,07 0,10	3,51
3.3.2 PARTICIONES			
3.3.2.1	m Antepecho de 1,25 m de altura de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, recibida con mortero de cemento confeccionado en obra, con 250 kg/m³ de cemento, color gris, dosificación 1:6, suministrado en sacos (Incluye albardilla remate superior). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	73,94 0,14 23,84 1,96 3,00	102,88
3.3.2.2	m² Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial bruñido, con mortero de cemento hidrófugo M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, previa aplicación de una primera capa de mortero de agarre sobre el paramento. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	15,31 2,98 0,37 0,56	19,22
3.3.2.3	m Pasamanos recto formado por tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, acabado pulido y abrillantado, de 30 mm de diámetro, con soportes del mismo material fijados al paramento mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero. <i>Mano de obra</i>	3,54	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>Materiales</i>	29,08	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,65	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,00	
			34,27
	3.3.3 REVESTIMIENTOS		
3.3.3.1	m ² Alicatado con azulejo decorativo, dimensiones y color a decidir por Dirección Facultativa, 8 €/m ² , capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.		
	<i>Mano de obra</i>	10,74	
	<i>Materiales</i>	9,88	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,41	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,63	
			21,66
3.3.3.2	m ² Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m ² cada mano).		
	<i>Mano de obra</i>	3,09	
	<i>Materiales</i>	0,99	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,08	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,12	
			4,28
	3.4 REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS		
	3.5 DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD		
	3.6 REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS		
3.6.1	ud Repaso posibles daños en acabados.		
	<i>Sin descomposición</i>	291,26	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	8,74	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
			300,00
	4 RETEJADO DE LA CUBIERTA INCLINADA		
	4.1 ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD		
4.1.1	m Sistema provisional de protección de borde de cubierta, de 1,30 m de altura, que proporcione resistencia para fuerzas dinámicas medias, formado por: guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad galvanizado en caliente, de 40 mm de diámetro y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,00 m y fijados mecánicamente a la fábrica de fachada, atravesando la fábrica de ladrillo cara vista y sin deteriorar la misma; barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 10 usos; barandilla inferior de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 10 usos; protección intermedia de red de seguridad tipo U, de poliamida de alta tenacidad, color blanco. Incluso p/p de cuerda de unión, medios auxiliares necesarios para su montaje desde el exterior, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, desmontaje y sellado de perforaciones realizadas en el cerramiento mediante la aplicación de mortero de color similar al ladrillo existente.		
	<i>Mano de obra</i>	5,54	
	<i>Materiales</i>	3,43	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,18	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,27	
			9,42
4.1.2	Ud Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo.		
	<i>Maquinaria</i>	146,33	
	<i>Medios auxiliares</i>	2,93	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	4,48	
			153,74
	4.2 ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA		
4.2.1	h Revisión de cubierta inclinada para detectar tejas deterioradas o no adheridas correctamente.		
	<i>Mano de obra</i>	55,91	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,12	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,71	
			58,74

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	4.3 OBRAS DE EJECUCIÓN		
4.3.1	m2 Reposición de faldón de cubierta a una altura menor de 20m, a canal y cobija, con teja cerámica curva tipo árabe (1.70 kg/ud), a razón de 30-33 ud/m2 y recibiendo con mortero de cemento CEM-II/B-P/32,5N de resistencia a compresión 2,5 N/mm2, una de cada 5 hiladas perpendiculares al alero, incluso replanteo, desmontaje de las tejas deterioradas, colocación de las tejas con escantillón asentadas sobre torta de mortero comenzando por la línea de alero, incluso limpieza y regado de la superficie, según NTE/QTT-11.		
	<i>Mano de obra</i>	28,94	
	<i>Materiales</i>	16,24	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,90	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,38	
			47,45
4.3.2	m Canalón circular de PVC con óxido de titanio, con junta, de desarrollo 250 mm, color gris claro.		
	<i>Mano de obra</i>	6,82	
	<i>Materiales</i>	6,16	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,26	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,40	
			13,64
4.3.3	m2 Formación de pendientes con tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 50x20x3 cm, sobre tabiques aligerados de 50 cm de altura media, en cubierta inclinada, con una pendiente media del 30%.		
	<i>Mano de obra</i>	28,76	
	<i>Materiales</i>	16,47	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,90	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,38	
			47,51
4.3.4	m2 Retejado de faldón de cubierta a una altura menor de 20m, a canal y cobija, cada 5 hiladas perpendiculares al alero, ejecutado con teja cerámica curva tipo árabe vieja procedente de recuperación, a razón de 24-25 u/m2 y asentadas con mortero de cemento CEM-II/B-P/32,5N con una resistencia a compresión de 2,5 N/mm2, incluso replanteo de hiladas, desmontaje de las tejas deterioradas, colocación de las tejas con escantillón comenzando por la línea de alero, incluso limpieza y regado de la superficie, según NTE/QTT-11.		

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>Mano de obra</i>	25,58	
	<i>Materiales</i>	1,06	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,53	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,81	
			27,97
	4.4 REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS		
	4.5 DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD		
	4.6 REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS		
4.6.1	ud Repaso posibles daños en acabados.		
	<i>Sin descomposición</i>	291,26	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	8,74	
			300,00
	5 GESTIÓN DE RESIDUOS		
5.1	ud Gestión de Residuos de Construcción y Demolición correspondiente a la obra. Clasificación, tratamiento, transporte y entrega a gestor autorizado de tierras y residuos inertes. El importe de este capítulo se estima un 1% del PEM. Queda sujeto al Estudio de Gestión de Residuos.		
	<i>Sin descomposición</i>	1.132,04	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	33,96	
			1.166,00
	6 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS		
6.1	Ud Control, ensayos y pruebas. El importe de este capítulo se estima un 1% del PEM.		
	<i>Sin descomposición</i>	1.132,04	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	33,96	
			1.166,00
	7 SEGURIDAD Y SALUD		
7.1	Ud Sistemas y equipos de protección, instalaciones y señalización provisional de Seguridad y Salud. El importe de este capítulo se estima un 2% del PEM. Queda sujeto al Proyecto de Seguridad y Salud facilitado por el Técnico correspondiente.		

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<i>Sin descomposición</i>	2.265,05	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	67,95	
			2.333,00

La Vila Joiosa, junio de 2017

Joan Aragonés Llinares. Arquitecto
Colegiado nº 12.383 COACV

**ANEJO JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
(PRECIOS DESCOMPUESTOS)**

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1 DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE CERRAMIENTO DEL TESTERO SUR DE LA FACHADA				
1.1 ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD				
1.1.1	YCR030	m	Vallado provisional compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación y cinta bicolor colocadas sobre las vallas. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.	
	mt50spv020	0,060 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.	30,750 1,85
	mt50spv025	0,080 Ud	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	4,800 0,38
	mt07ala111ba	0,096 m	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	0,790 0,08
	mt50spr050	2,000 m ²	Malla tupida de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, color verde, 60% de porcentaje de cortaviento, con orificios cada 20 cm en todo el perímetro.	0,440 0,88
	mt50bal010g	1,000 m	Cinta reflectante para balizamiento, de material plástico, de 10 cm de anchura y 0,1 mm de espesor, impresa por ambas caras en franjas de color rojo y blanco.	0,200 0,20
	mo119	0,107 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	17,240 1,84
	mo120	0,376 h	Peón Seguridad y Salud.	15,920 5,99
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,220 0,22
		3,000 %	Costes indirectos	11,440 0,34
Precio total por m .				11,78

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.1.2	APEO	ud	Suministro, montaje, desmontaje y retirada de APEO TUBULAR homologado para la sustentación de fachada de ladrillo caravista. Incluye alquiler durante 21 días, proyecto, servicio de montaje y desmontaje, medios auxiliares para montaje y desmontaje, transporte de ida y vuelta, malla de protección, anclajes y certificados. Completamente montado y certificado.	
			Sin descomposición	6.601,942
		3,000 %	Costes indirectos	198,06
			Precio total redondeado por ud .	6.800,00
1.1.3	0FC010	Ud	Formación de lastre o contrapeso de hormigón en masa, para sujeción de estabilizador de fachada, de 1,5x3x1 m, realizado con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión. Incluso p/p de lámina de polietileno para protección del pavimento existente en la vía pública, montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado, elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante, curado del hormigón, demolición de lastre o contrapeso con martillo neumático y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor y limpieza final. Incluye: Replanteo. Colocación de la lámina de polietileno. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del elemento. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Carga mecánica 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 ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt17poa010c	4,950 m ²	Film de polietileno de 0,15 mm de espesor y 138 g/m ² de masa superficial.	1,39
	mt08eme040	0,045 m ²	Paneles metálicos de dimensiones varias, para encofrar elementos de hormigón.	2,34
	mt50spa052b	0,180 m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	0,79
	mt50spa081a	0,120 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	1,60
	mt08eme051a	0,900 m	Fleje para encofrado metálico.	0,26
	mt08var050	0,450 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,50
	mt08var060	0,900 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	6,30
	mt08dba010b	0,270 l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	0,53

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt10hmf010Mm	4,950 m³	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central.	73,130	361,99
	mq05mai030	21,021 h	Martillo neumático.	4,080	85,77
	mq05pdm010a	10,511 h	Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal.	3,810	40,05
	mq01ret010	0,735 h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	40,950	30,10
	mo044	3,383 h	Oficial 1ª encofrador.	18,100	61,23
	mo091	4,511 h	Ayudante encofrador.	16,940	76,42
	mo045	0,282 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,100	5,10
	mo092	1,410 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	16,940	23,89
	mo113	11,278 h	Peón ordinario construcción.	15,920	179,55
	mo112	16,917 h	Peón especializado construcción.	16,250	274,90
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	1.152,710	23,05
		3,000 %	Costes indirectos	1.175,760	35,27
			Precio total redondeado por Ud .		1.211,03
1.1.4	GRA010	Ud	Transporte de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
	mq04res010bh	1,045 Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	91,200	95,30
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	95,300	1,91
		3,000 %	Costes indirectos	97,210	2,92
			Precio total redondeado por Ud .		100,13
1.1.5	YCV010	m	Bajante para vertido de escombros, compuesta por 3 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, por cada planta de hasta 3 m de altura libre, amortizable en 5 usos.		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt50spc010	0,182 Ud	Tubo bajante de escombros, de polietileno, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 106 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	29,000	5,28
	mt50spc020	0,061 Ud	Embocadura de vertido, de polietileno, para bajante de escombros, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 86,5 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	39,000	2,38
	mt50spc030	0,200 Ud	Accesorios y elementos de sujeción de bajante de escombros.	2,310	0,46
	mt50spa081a	0,121 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	13,370	1,62
	mo120	0,430 h	Peón Seguridad y Salud.	15,920	6,85
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	16,590	0,33
		3,000 %	Costes indirectos	16,920	0,51
			Precio total redondeado por m .		17,43
1.1.6	0XA114	Ud	Alquiler, durante 45 días naturales, de plataforma motorizada monomástil, de 10 m de longitud y 150 m de altura máxima, con capacidad de carga de 1500 kg.		
	mt50spa315a	2,000 Ud	Revisión mensual de plataforma motorizada monomástil, para fachada de 10 m y 150 m de altura máxima, para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad.	77,600	155,20
	mq13ats070a	47,354 Ud	Alquiler diario de plataforma motorizada monomástil, de 10 m de longitud y 150 m de altura máxima de trabajo, con 1500 kg de capacidad de carga, constituida por estructura con perfiles de sección cuadrada, de acero galvanizado en caliente, formando un mástil por tramos de 1,5 m, con rodillos de guiado metálicos, de superficie de contacto plana, y motor de doble accionamiento de 4,4 kW; plataforma metálica, de acero galvanizado antideslizante y autodrenante, independiente de la estructura de soporte, con sistema de nivelación automática, y prolongaciones telescópicas que permiten ampliar el ancho de la plataforma de trabajo de 1,4 a 3,2 m, para ejecución de fachada; incluso mecanismo de final de carrera para limitar los mástiles finales, sistema de parada de emergencia con dispositivo manual de descenso y sirena acústica de maniobra.	6,460	305,91

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	461,110
		3,000 %	Costes indirectos	470,330
			Precio total redondeado por Ud .	484,44
1.1.7	OXA124b	Ud	Transporte y retirada de plataforma motorizada monomástil, de 10 m de longitud y 150 m de altura máxima, con capacidad de carga de 1500 kg.	
	mq13ats073a	1,052 Ud	Transporte a obra y retirada de plataforma motorizada monomástil, de 10 m de longitud y 150 m de altura máxima de trabajo, con 1500 kg de capacidad de carga, constituida por estructura con perfiles de sección cuadrada, de acero galvanizado en caliente, formando un mástil por tramos de 1,5 m, con rodillos de guiado metálicos, de superficie de contacto plana, y motor de doble accionamiento de 4,4 kW; plataforma metálica, de acero galvanizado antideslizante y autodrenante, independiente de la estructura de soporte, con sistema de nivelación automática, y prolongaciones telescópicas que permiten ampliar el ancho de la plataforma de trabajo de 1,4 a 3,2 m, para ejecución de fachada; incluso mecanismo de final de carrera para limitar los mástiles finales, sistema de parada de emergencia con dispositivo manual de descenso y sirena acústica de maniobra.	367,36
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	367,360
		3,000 %	Costes indirectos	374,710
			Precio total redondeado por Ud .	385,95
			1.2 ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA DE LAS OBRAS	
1.2.1	CSCF.2a	u	Cata de inspección en fachada a una altura de hasta 3.00m, con medios manuales y recogida de la muestra para posibles ensayos, sin incluir la reposición de los elementos eliminados.	
	mo113	3,900 h	Peón ordinario construcción.	62,09
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	62,090
		3,000 %	Costes indirectos	63,330
			Precio total redondeado por u .	65,23

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.2.2	DIC010b	Ud	Desmontaje de radiador de 80 kg de peso máximo, y soportes de fijación, con medios manuales, acopio del material desmontado y posterior montaje. Incluido vaciado circuito calefacción		
	mt38www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción.	1,680	1,68
	mo004	0,937 h	Oficial 1ª calefactor.	17,820	16,70
	mo103	0,937 h	Ayudante calefactor.	16,100	15,09
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	33,470	0,67
		3,000 %	Costes indirectos	34,140	1,02
			Precio total redondeado por Ud .		35,16
1.2.3	DIF103-r	m	Desmontaje con recuperación del material de tubería de distribución de agua y accesorios, colocada superficialmente, con medios manuales y posterior montaje.		
	mo008	0,350 h	Oficial 1ª fontanero.	17,820	6,24
	mo107	0,350 h	Ayudante fontanero.	16,100	5,64
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,880	0,24
		3,000 %	Costes indirectos	12,120	0,36
			Precio total redondeado por m .		12,48
1.2.4	DIE103-r	m	Desmontaje de tubo protector rígido fijado superficialmente en paramento interior para alojamiento del cableado eléctrico en su interior, con medios manuales y carga manual del material desmontado. Incluso ventilador, bases y reposición.		
	mo003	0,100 h	Oficial 1ª electricista.	17,820	1,78
	mo102	0,100 h	Ayudante electricista.	16,100	1,61
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,390	0,07
		3,000 %	Costes indirectos	3,460	0,10
			Precio total redondeado por m .		3,56
1.2.5	DESYREMATESC	Ud	Desmontaje de material escolar (pizarras, etc...), con medios manuales, carga manual y posterior montaje.		
			Sin descomposición		50,000
		3,000 %	Costes indirectos	50,000	1,50
			Precio total redondeado por Ud .		51,50
1.2.6	DDDU.9a-r	m	Desmontaje de valla metálica anclada a la acera o al pavimento, incluso transporte de materiales a lugar de acopio y posterior reposición.		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo020	0,210 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	3,62
	mo112	1,400 h	Peón especializado construcción.	16,250	22,75
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	26,370	0,53
		3,000 %	Costes indirectos	26,900	0,81
Precio total redondeado por m .					27,71
1.3 OBRAS DE EJECUCIÓN					
1.3.1 DEMOLICIONES					
1.3.1.1	DFF010b	m ²	Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	mo113	0,475 h	Peón ordinario construcción.	15,920	7,56
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	7,560	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	7,710	0,23
Precio total redondeado por m² .					7,94
1.3.1.2	DFF030	m ²	Demolición de hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, dejando adarajas para facilitar posteriormente la traba con la nueva fábrica y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	mo113	0,294 h	Peón ordinario construcción.	15,920	4,68
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,680	0,09
		3,000 %	Costes indirectos	4,770	0,14
Precio total redondeado por m² .					4,91
1.3.2 FACHADA					
1.3.2.1	FFZ010	m ²	Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante vigueta prefabricada, revestida con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia.		
	mt04lpv010a	43,050 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,170	7,32
	mt08aaa010a	0,006 m ³	Agua.	1,500	0,01

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt09mif010cb	0,034 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	29,500	1,00
	mt18bdb010a800	0,115 m ²	Baldosa cerámica de baldosín catalán, acabado mate o natural, 8,00€/m ² , según UNE-EN 14411.	8,000	0,92
	mt07vau010a	0,180 m	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = <4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,840	0,87
	mq06mms010	0,131 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,730	0,23
	mo021	0,585 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	17,240	10,09
	mo114	0,331 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	15,920	5,27
	%	3,000 %	Costes directos complementarios	25,710	0,77
		3,000 %	Costes indirectos	26,480	0,79
			Precio total redondeado por m² .		27,27
1.3.2.2	FFR010	m ²	Hoja interior de cerramiento de fachada de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; formación de dinteles mediante obra de fábrica sobre carpintería.		
	mt04lvc010g	18,900 Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, según UNE-EN 771-1.	0,200	3,78
	mt08aaa010a	0,004 m ³	Agua.	1,500	0,01
	mt09mif010cb	0,012 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	29,500	0,35
	mq06mms010	0,046 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,730	0,08
	mo021	0,339 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	17,240	5,84
	mo114	0,183 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	15,920	2,91
	%	3,000 %	Costes directos complementarios	12,970	0,39
		3,000 %	Costes indirectos	13,360	0,40
			Precio total redondeado por m² .		13,76

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.3.2.3	RPE011	m ²	Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, en el trasdós de la hoja exterior de fachada con cámara de aire, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5.	
	mt09mor010c	0,010 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	115,300
	mo020	0,251 h	Oficial 1ª construcción.	17,240
	mo113	0,126 h	Peón ordinario construcción.	15,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	7,490
		3,000 %	Costes indirectos	7,640
			Precio total redondeado por m² .	7,87
1.3.2.4	RPE005b	m ²	Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5.	
	mt09mor010c	0,015 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	115,300
	mo020	0,503 h	Oficial 1ª construcción.	17,240
	mo113	0,251 h	Peón ordinario construcción.	15,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,400
		3,000 %	Costes indirectos	14,690
			Precio total redondeado por m² .	15,13
1.3.3 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN				
1.3.3.1	NAF020b	m ²	Aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, fijado con pelladas de adhesivo cementoso.	
	mt16aaa040	1,000 m ²	Repercusión de adhesivo cementoso para fijación, mediante pelladas, de paneles aislantes en paramentos verticales.	0,360
	mt16lra020ck	1,050 m ²	Panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,4 m ² K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).	5,140
	mt16aaa030	0,440 m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,300

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo054	0,104 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	17,820	1,85
	mo101	0,104 h	Ayudante montador de aislamientos.	16,130	1,68
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	9,420	0,19
		3,000 %	Costes indirectos	9,610	0,29
Precio total redondeado por m² .					9,90
1.3.4 REVESTIMIENTOS					
1.3.4.1	RQO010	m²	Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color marrón, espesor 15 mm, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.		
	mt28mon010hs	20,000 kg	Mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color marrón, compuesto de cementos, aditivos, resinas sintéticas y cargas minerales, tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1.	0,400	8,00
	mt28mon040a	0,210 m²	Malla de fibra de vidrio, de 10x10 mm de luz de malla, antiálcalis, de 200 a 250 g/m² de masa superficial y 750 a 900 micras de espesor, con 25 kp/cm² de resistencia a tracción, para armar morteros monocapa.	2,410	0,51
	mt28mon030	0,750 m	Junquillo de PVC.	0,350	0,26
	mt28mon050	1,250 m	Perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa.	0,370	0,46
	mo039	0,376 h	Oficial 1ª revocador.	17,240	6,48
	mo111	0,204 h	Peón especializado revocador.	16,580	3,38
	%	4,000 %	Costes directos complementarios	19,090	0,76
		3,000 %	Costes indirectos	19,850	0,60
Precio total redondeado por m² .					20,45
1.3.4.2	RCH010	m²	Chapado con plaquetas prefabricadas de hormigón, gris, 20x40x2 cm, fijadas con mortero de cemento M-5, en paramento vertical, hasta 3 m de altura.		
	mt19php010a	1,050 m²	Plaqueta prefabricada de hormigón gris, 20x40x2 cm.	10,470	10,99
	mt09mor010c	0,025 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	115,300	2,88

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt09mcr235	0,150 kg	Mortero de juntas para prefabricados de hormigón y piedra artificial, compuesto de cemento, áridos, pigmentos y aditivos especiales.	2,470	0,37
	mo020	0,344 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	5,93
	mo077	0,344 h	Ayudante construcción.	16,130	5,55
	mo113	0,322 h	Peón ordinario construcción.	15,920	5,13
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	30,850	0,62
		3,000 %	Costes indirectos	31,470	0,94
			Precio total redondeado por m² .		32,41
1.3.4.3	RAG014b	m²	Alicatado con azulejo decorativo, dimensiones y color a decidir por Dirección Facultativa 8 €/m², capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.		
	mt09mcr021a	3,000 kg	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,220	0,66
	mt19awa010	0,500 m	Cantonera de PVC en esquinas alicatadas.	1,320	0,66
	mt19aba010h800	1,050 m²	Baldosa cerámica de azulejo decorativo, 20x20 cm, 8,00€/m², capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633, resbaladidad clase 0 según CTE.	8,000	8,40
	mt09lec010b	0,001 m³	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	157,000	0,16
	mo024	0,322 h	Oficial 1ª alicatador.	17,240	5,55
	mo062	0,322 h	Ayudante alicatador.	16,130	5,19
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	20,620	0,41
		3,000 %	Costes indirectos	21,030	0,63
			Precio total redondeado por m² .		21,66
1.3.4.4	RIP025c	m²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m² cada mano).		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt27pfp010b	0,125 l	Imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, para favorecer la cohesión de soportes poco consistentes y la adherencia de pinturas.	3,300	0,41
	mt27pij040a	0,374 l	Pintura plástica para interior en dispersión acuosa, lavable, tipo II según UNE 48243, permeable al vapor de agua, color blanco, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	1,550	0,58
	mo038	0,161 h	Oficial 1ª pintor.	17,240	2,78
	mo076	0,019 h	Ayudante pintor.	16,130	0,31
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,080	0,08
		3,000 %	Costes indirectos	4,160	0,12
Precio total redondeado por m² .					4,28

1.6 REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS

1.6.1 REPASOS	ud	Repaso posibles daños en acabados.			
			Sin descomposición		291,262
		3,000 %	Costes indirectos	291,262	8,74
Precio total redondeado por ud .					300,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR				
2.1 ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD				
2.1.1	YCR030b	m	Vallado provisional compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación y cinta bicolor colocadas sobre las vallas. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.	
	mt50spv020	0,060 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.	30,750 1,85
	mt50spv025	0,080 Ud	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	4,800 0,38
	mt07ala111ba	0,096 m	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	0,790 0,08
	mt50spr050	2,000 m ²	Malla tupida de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, color verde, 60% de porcentaje de cortaviento, con orificios cada 20 cm en todo el perímetro.	0,440 0,88
	mt50bal010g	1,000 m	Cinta reflectante para balizamiento, de material plástico, de 10 cm de anchura y 0,1 mm de espesor, impresa por ambas caras en franjas de color rojo y blanco.	0,200 0,20
	mo119	0,107 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	17,240 1,84
	mo120	0,376 h	Peón Seguridad y Salud.	15,920 5,99
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,220 0,22
		3,000 %	Costes indirectos	11,440 0,34
Precio total redondeado por m .				11,78
2.1.2	0XP010	Ud	Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo.	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mq07ple010p	1,052 Ud	Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.	139,100	146,33
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	146,330	2,93
		3,000 %	Costes indirectos	149,260	4,48
			Precio total redondeado por Ud .		153,74
2.1.3	0XP020	Ud	Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo.		
	mq07ple020p	1,052 Ud	Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo.	150,000	157,80
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	157,800	3,16
		3,000 %	Costes indirectos	160,960	4,83
			Precio total redondeado por Ud .		165,79
2.2 ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA					
2.2.1	XSE010	Ud	Estudio geotécnico del terreno en suelo medio (arcillas, margas) con un sondeo hasta 7 m tomando 1 muestra inalterada y 1 muestra alterada (SPT), una penetración dinámica mediante penetrómetro dinámico (DPSH) hasta 7 m y realización de los siguientes ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico; 2 de límites de Atterberg; 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión; expansividad; contenido en sulfatos.		
	mt49sts010	1,000 Ud	Transporte de equipo de sondeo, personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia menor de 40 km.	245,210	245,21
	mt49sts020	1,000 Ud	Emplazamiento de equipo de sondeo en cada punto.	59,500	59,50
	mt49sts030a	7,000 m	Sondeo mediante perforación a rotación en suelo medio (arcillas, margas), con extracción de testigo continuo, con batería de diámetros 86 a 101 mm, hasta 25 m de profundidad.	35,000	245,00
	mt49sts040	3,000 Ud	Caja porta-testigos de cartón parafinado, fotografiada.	8,000	24,00
	mt49stp010	1,000 Ud	Transporte de equipo de penetración dinámica (DPSH), personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia menor de 40 km.	151,760	151,76
	mt49stp020	1,000 Ud	Emplazamiento de equipo de penetración dinámica (DPSH) en cada punto.	49,000	49,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt49stp030a	7,000 m	Penetración mediante penetrómetro dinámico (DPSH), hasta 15 m de profundidad.	12,000	84,00
	mt49sts060a	1,000 Ud	Extracción de muestra inalterada mediante tomamuestras de pared gruesa, hasta 25 m de profundidad.	24,000	24,00
	mt49sts050a	1,000 Ud	Extracción de muestra alterada mediante tomamuestras normalizado del ensayo de Penetración Estándar (SPT), hasta 25 m de profundidad.	18,000	18,00
	mt49sts040	2,000 Ud	Caja porta-testigos de cartón parafinado, fotografiada.	8,000	16,00
	mt49sla030	7,000 m	Descripción de testigo continuo de muestra de suelo.	3,100	21,70
	mt49sla080a	2,000 Ud	Análisis granulométrico por tamizado de una muestra de suelo, según UNE 103101.	30,100	60,20
	mt49sla060	2,000 Ud	Ensayo para determinar los Límites de Atterberg (límite líquido y plástico de una muestra de suelo), según UNE 103103 y UNE 103104.	36,100	72,20
	mt49sla050	2,000 Ud	Ensayo para determinar el contenido de humedad natural mediante secado en estufa de una muestra de suelo, según UNE 103300.	4,500	9,00
	mt49sla070	1,000 Ud	Ensayo para determinar la densidad aparente (seca y húmeda) de una muestra de suelo, según UNE 103301.	9,000	9,00
	mt49sla090	1,000 Ud	Ensayo para determinar la resistencia a compresión simple de una muestra de suelo (incluso tallado), según UNE 103400.	30,100	30,10
	mt49sla100	1,000 Ud	Ensayo para determinar la expansividad de una muestra de suelo en el aparato Lambe, según UNE 103600.	62,200	62,20
	mt49sla110	1,000 Ud	Ensayo cuantitativo para determinar el contenido en sulfatos solubles de una muestra de suelo, según UNE 103201.	27,100	27,10
	mt49sin010	1,000 Ud	Informe geotécnico, con especificación de cada uno de los resultados obtenidos, conclusiones y validez del estudio sobre parámetros para el diseño de la cimentación.	300,000	300,00
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	1.507,970	30,16
		3,000 %	Costes indirectos	1.538,130	46,14
Precio total redondeado por Ud .					1.584,27

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2.2.2	DSM010	Ud	Desmontaje de lavabo con pedestal, grifería y accesorios, con medios manuales, acopio del material desmontado y posterior montaje.	
	mt30www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,05
	mo008	1,540 h	Oficial 1ª fontanero.	17,820
	mo113	1,770 h	Peón ordinario construcción.	15,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	56,670
		3,000 %	Costes indirectos	57,800
			Precio total redondeado por Ud .	59,53
2.2.3	DIF103b-r	m	Desmontaje con recuperación del material de tubería de distribución de agua y accesorios, colocada superficialmente, con medios manuales y posterior montaje.	
	mo008	0,350 h	Oficial 1ª fontanero.	17,820
	mo107	0,350 h	Ayudante fontanero.	16,100
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,880
		3,000 %	Costes indirectos	12,120
			Precio total redondeado por m .	12,48
2.2.4	DIC010c	Ud	Desmontaje de radiador de 80 kg de peso máximo, y soportes de fijación, con medios manuales, acopio del material desmontado y posterior montaje. Incluido vaciado circuito calefacción	
	mt38www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción.	1,680
	mo004	0,937 h	Oficial 1ª calefactor.	17,820
	mo103	0,937 h	Ayudante calefactor.	16,100
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	33,470
		3,000 %	Costes indirectos	34,140
			Precio total redondeado por Ud .	35,16
2.3 OBRAS DE EJECUCIÓN				
2.3.1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO				
2.3.1.1	DMX050	m²	Demolición de pavimento exterior de baldosas y/o losetas de hormigón con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	
	mq05mai030	0,052 h	Martillo neumático.	4,080

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mq05pdm110	0,052 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	6,920
	mo112	0,050 h	Peón especializado construcción.	16,250
	mo113	0,100 h	Peón ordinario construcción.	15,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	2,970
		3,000 %	Costes indirectos	3,030
			Precio total redondeado por m² .	3,12
2.3.1.2	ADE010	m ³	Excavación en pozos para cimentaciones en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	
	mq01exn020b	0,355 h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW.	48,540
	mo113	0,277 h	Peón ordinario construcción.	15,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	21,640
		3,000 %	Costes indirectos	22,070
			Precio total redondeado por m³ .	22,73
2.3.1.3	CHH010	m ³	Hormigón ciclópeo realizado con hormigón HM-15/P/40/l fabricado en central y vertido desde camión (60% de volumen) y bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen), para formación de pozo de cimentación.	
	mt10hmf010Ly	0,660 m ³	Hormigón HM-15/P/40/l, fabricado en central.	60,940
	mt01arg100a	0,400 m ³	Bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro.	19,500
	mo045	0,107 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,100
	mo092	0,107 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	16,940
	mo113	0,854 h	Peón ordinario construcción.	15,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	65,370
		3,000 %	Costes indirectos	66,680
			Precio total redondeado por m³ .	68,68
			2.3.2 DEMOLICIONES	
2.3.2.1	DFF011	m ²	Apertura de hueco para posterior colocación de la carpintería, en hoja exterior de cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo113	0,523 h	Peón ordinario construcción.	15,920	8,33
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	8,330	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	8,500	0,26
			Precio total redondeado por m² .		8,76
2.3.2.2	DFF031	m ²	Apertura de hueco para posterior colocación de la carpintería, en hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	mo113	0,259 h	Peón ordinario construcción.	15,920	4,12
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,120	0,08
		3,000 %	Costes indirectos	4,200	0,13
			Precio total redondeado por m² .		4,33
2.3.2.3	DLC020	m ²	Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	mo113	0,227 h	Peón ordinario construcción.	15,920	3,61
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,610	0,07
		3,000 %	Costes indirectos	3,680	0,11
			Precio total redondeado por m² .		3,79
2.3.2.4	DHE100	m	Demolición de vierteaguas con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	mo020	0,120 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	2,07
	mo113	0,120 h	Peón ordinario construcción.	15,920	1,91
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,980	0,08
		3,000 %	Costes indirectos	4,060	0,12
			Precio total redondeado por m .		4,18
2.3.2.5	DHE080	m	Demolición de cornisa con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	mo020	0,250 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	4,31
	mo113	0,250 h	Peón ordinario construcción.	15,920	3,98
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	8,290	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	8,460	0,25

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
Precio total redondeado por m .					8,71
2.3.2.6	DQR020	m	Demolición de alero de cubierta inclinada, ubicado a una altura de hasta 20 m, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	mo020		0,203 h Oficial 1ª construcción.	17,240	3,50
	mo113		0,203 h Peón ordinario construcción.	15,920	3,23
	%		2,000 % Costes directos complementarios	6,730	0,13
			3,000 % Costes indirectos	6,860	0,21
Precio total redondeado por m .					7,07
2.3.2.7	DPT020	m²	Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	mo113		0,221 h Peón ordinario construcción.	15,920	3,52
	%		2,000 % Costes directos complementarios	3,520	0,07
			3,000 % Costes indirectos	3,590	0,11
Precio total redondeado por m² .					3,70
2.3.2.8	DLP220	Ud	Desmontaje de hoja de puerta interior de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	mo058		0,180 h Ayudante carpintero.	16,250	2,93
	%		2,000 % Costes directos complementarios	2,930	0,06
			3,000 % Costes indirectos	2,990	0,09
Precio total redondeado por Ud .					3,08
2.3.2.9	DLA020	Ud	Desmontaje de hoja de armario empotrado de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	mo017		0,100 h Oficial 1ª carpintero.	17,560	1,76
	mo058		0,100 h Ayudante carpintero.	16,250	1,63
	%		2,000 % Costes directos complementarios	3,390	0,07
			3,000 % Costes indirectos	3,460	0,10
Precio total redondeado por Ud .					3,56

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2.3.3 CIMENTACIONES				
2.3.3.1	CHH005	m ³	Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación.	
	mt10hmf011fb	1,050 m ³	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central.	69,30
	mo045	0,080 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	1,45
	mo092	0,160 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	2,71
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	1,47
		3,000 %	Costes indirectos	2,25
Precio total redondeado por m³ .				77,18
2.3.3.2	CSL010	m ³	Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante, sin incluir encofrado.	
	mt07aco020a	5,000 Ud	Separador homologado para cimentaciones.	0,65
	mt07aco010g	86,700 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, diámetros varios.	53,75
	mt08var050	0,425 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,47
	mt10haf010ngb	1,050 m ³	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central, con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.).	84,14
	mq06vib020	0,341 h	Regla vibrante de 3 m.	1,59
	mq06bhe010	0,043 h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón. Incluso p/p de desplazamiento.	7,31
	mo043	0,581 h	Oficial 1ª ferrallista.	10,52
	mo090	0,871 h	Ayudante ferrallista.	14,75
	mo045	0,010 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,18
	mo092	0,128 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	2,17
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,51

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
		3,000 %	Costes indirectos	179,040	5,37
			Precio total redondeado por m³ .		184,41
2.3.3.3	CVF010	m³	Vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m³, para formación de foso de ascensor enterrado a nivel de la cimentación.		
	mt08eme040	0,025 m²	Paneles metálicos de dimensiones varias, para encofrar elementos de hormigón.	52,000	1,30
	mt50spa052b	0,100 m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	4,390	0,44
	mt50spa081a	0,065 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	13,370	0,87
	mt08eme051a	0,500 m	Fleje para encofrado metálico.	0,290	0,15
	mt08var050	0,250 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,100	0,28
	mt08var060	0,500 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,000	3,50
	mt08dba010b	0,150 l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,980	0,30
	mt07aco020a	4,000 Ud	Separador homologado para cimentaciones.	0,130	0,52
	mt07aco020d	8,000 Ud	Separador homologado para muros.	0,060	0,48
	mt07aco010c	50,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, diámetros varios.	0,810	40,50
	mt08var050	0,200 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,100	0,22
	mt10haf010nga	1,100 m³	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central.	76,880	84,57
	mo044	1,601 h	Oficial 1ª encofrador.	18,100	28,98
	mo091	2,135 h	Ayudante encofrador.	16,940	36,17
	mo043	0,171 h	Oficial 1ª ferrallista.	18,100	3,10
	mo090	0,256 h	Ayudante ferrallista.	16,940	4,34
	mo045	0,267 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,100	4,83
	mo092	0,534 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	16,940	9,05
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	219,600	4,39

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			3,000 % Costes indirectos	223,990
			Precio total redondeado por m³ .	6,72
				230,71
2.3.4 ESTRUCTURA				
2.3.4.1	ESTRMEST	ud	<p>Suministro y montaje completo de sistema modular homologado para estructura soporte y cerramientos laterales y de cubierta de ascensor de 4 paradas.</p> <p>Consistente en estructura metálica modular de acero TCE 01 homologada para soporte de ascensor o similar, fabricada a partir de perfiles de chapa plegada de acero de 3 mm y 4 mm de espesor, los cuales forman un entramado prismático de perfiles que conforman la estructura. La estructura se compone de pilares independientes que se pueden ensamblar unos a otros hasta alcanzar la altura deseada. La unión entre pilares se realiza mediante vigas de chapa cada 1,5 m, en las cuales se fijarán las guías.</p> <p>Color RAL a elegir por DF, con KIT de entornos calurosos, y chapa ciega para 4 paradas, para un hueco total de 1650x1650mm, incluyendo paramentos y acabados, fabricado con acero A-37 (St-37) de hasta 4mm de espesor, con las características que se detallan en planos, memoria y anexos del proyecto.</p> <p>Incluso p/p de conexiones a cimentación, preparación de bordes, cortes, piezas especiales, placas de arranque y transición de pilar inferior a superior, mortero sin retracción para retacado de placas, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.</p> <p>Incluye: PILARES: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales.</p> <p>Incluyendo todos los medios auxiliares para su completo montaje (grúa autopropulsada de brazo telescópico, etc...). Sistema completamente montado, comprobado y listo para instalación de ascensor.</p>	
			Sin descomposición	15.242,718
			3,000 % Costes indirectos	15.242,718
			Precio total redondeado por ud .	457,28
				15.700,00
2.3.5 FACHADAS				
2.3.5.1	FCH020	m	Dintel realizado con vigueta autorresistente de hormigón pretensado T-18 de 2 m de longitud, con revestimiento de ladrillo cerámico en ambas caras.	
	mt07vau010a	1,000 m	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = <4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,84
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	0,01

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt09mif010da	0,015 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	33,150	0,50
	mt04lvc010a	17,521 Ud	Ladrillo cerámico hueco sencillo, para revestir, 24x11,5x4 cm, según UNE-EN 771-1.	0,100	1,75
	mt08aaa010a	0,006 m ³	Agua.	1,500	0,01
	mt09mif010ca	0,025 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	32,250	0,81
	mo020	0,213 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	3,67
	mo113	0,213 h	Peón ordinario construcción.	15,920	3,39
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,980	0,30
		3,000 %	Costes indirectos	15,280	0,46
			Precio total redondeado por m .		15,74
2.3.5.2	EITW.1a	u	Recibido de marco de puerta de ascensor, incluso apertura de huecos para garras y entregas, colocación y aplomado, preparada para el conexionado.		
	mo020	2,300 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	39,65
	mo112	2,300 h	Peón especializado construcción.	16,250	37,38
	PBPL.3a	0,008 m3	Pasta de yeso YG	139,620	1,12
	PBPM.1da	0,030 m3	Mto cto M-5 man	84,360	2,53
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	80,680	1,61
		3,000 %	Costes indirectos	82,290	2,47
			Precio total redondeado por u .		84,76
2.3.5.3	FFZ010b	m²	Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante vigueta prefabricada, revestida con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia.		
	mt04lpv010a	43,050 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,170	7,32

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	1,500	0,01
	mt09mif010cb	0,034 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	29,500	1,00
	mt18bdb010a800	0,115 m²	Baldosa cerámica de baldosín catalán, acabado mate o natural, 8,00€/m², según UNE-EN 14411.	8,000	0,92
	mt07vau010a	0,180 m	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = <4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,840	0,87
	mq06mms010	0,131 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,730	0,23
	mo021	0,585 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	17,240	10,09
	mo114	0,331 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	15,920	5,27
	%	3,000 %	Costes directos complementarios	25,710	0,77
		3,000 %	Costes indirectos	26,480	0,79
			Precio total redondeado por m² .		27,27
2.3.5.4	FFR010b	m²	Hoja interior de cerramiento de fachada de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; formación de dinteles mediante obra de fábrica sobre carpintería.		
	mt04lvc010g	18,900 Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, según UNE-EN 771-1.	0,200	3,78
	mt08aaa010a	0,004 m³	Agua.	1,500	0,01
	mt09mif010cb	0,012 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	29,500	0,35
	mq06mms010	0,046 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,730	0,08
	mo021	0,339 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	17,240	5,84
	mo114	0,183 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	15,920	2,91
	%	3,000 %	Costes directos complementarios	12,970	0,39
		3,000 %	Costes indirectos	13,360	0,40
			Precio total redondeado por m² .		13,76

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
2.3.5.5	RPE005d	m ²	Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5.		
	mt09mor010c	0,015 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	115,300	1,73
	mo020	0,503 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	8,67
	mo113	0,251 h	Peón ordinario construcción.	15,920	4,00
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,400	0,29
		3,000 %	Costes indirectos	14,690	0,44
			Precio total redondeado por m² .		15,13
2.3.5.6	LCL060	Ud	Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, corredera simple, de 180x100 cm, serie básica, formada por dos hojas, y con premarco.		
	mt25pem015a	5,600 m	Premarco de aluminio de 30x20x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y con patillas de anclaje.	5,150	28,84
	mt25pfx110d	2,000 m	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de marco lateral sin guía de persiana, gama básica, con el certificado de calidad QUALICOAT.	8,000	16,00
	mt25pfx120d	1,800 m	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de marco guía superior, gama básica, con el certificado de calidad QUALICOAT.	10,070	18,13
	mt25pfx125d	1,800 m	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de marco guía inferior, gama básica, con el certificado de calidad QUALICOAT.	14,410	25,94
	mt25pfx130d	3,580 m	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de hoja horizontal, gama básica, incluso junta exterior del cristal y felpas, con el certificado de calidad QUALICOAT.	8,220	29,43
	mt25pfx135d	1,900 m	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de hoja vertical lateral, gama básica, incluso junta exterior del cristal y felpas, con el certificado de calidad QUALICOAT.	9,100	17,29
	mt25pfx140d	1,900 m	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de hoja vertical central, gama básica, incluso junta exterior del cristal y felpa, con el certificado de calidad QUALICOAT.	9,010	17,12

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt25pfx030d	5,920 m	Perfil de aluminio lacado color blanco, para conformado de junquillo, gama básica, incluso junta interior del cristal y parte proporcional de grapas, con el certificado de calidad QUALICOAT.	3,220	19,06
	mt15sja100	0,196 Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra.	3,130	0,61
	mt25pfx200cb	1,000 Ud	Kit compuesto por escuadras, tapas de condensación y salida de agua, y herrajes de ventana corredera de dos hojas.	19,790	19,79
	mo018	0,818 h	Oficial 1ª cerrajero.	17,520	14,33
	mo059	0,826 h	Ayudante cerrajero.	16,190	13,37
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	219,910	4,40
		3,000 %	Costes indirectos	224,310	6,73
			Precio total redondeado por Ud .		231,04
2.3.5.7	FCH020b	m	Dintel realizado con vigueta autorresistente de hormigón pretensado T-18 de 1,2 m de longitud.		
	mt07vau010a	1,000 m	Vigueta pretensada, T-18, Lmedia = <4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,840	4,84
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	1,500	0,01
	mt09mif010da	0,015 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	33,150	0,50
	mo020	0,106 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	1,83
	mo113	0,106 h	Peón ordinario construcción.	15,920	1,69
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	8,870	0,18
		3,000 %	Costes indirectos	9,050	0,27
			Precio total redondeado por m .		9,32
2.3.5.8	LRL010	m²	Puerta de registro para instalaciones, de una o dos hojas, de aluminio lacado color, formada por chapa opaca de 1,5 mm de espesor en las hojas y perfiles extrusionados de 40x20 cm de sección en el cerco, con marca de calidad QUALICOAT.		

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt25pfb011g	1,000 m ²	Puerta de registro para instalaciones, de una o dos hojas, de aluminio lacado color, formada por chapa opaca de 1,5 mm de espesor en las hojas y perfiles extrusionados de 40x20 cm de sección en el cerco, con marca de calidad QUALICOAT, incluso p/p de herrajes de colgar y de cierre, tornillería de acero inoxidable, garras de fijación, cerradura triangular, rejillas de ventilación y silicona neutra para el sellado perimetral de las juntas.	155,250	155,25
	mo020	0,180 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	3,10
	mo077	0,180 h	Ayudante construcción.	16,130	2,90
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	161,250	3,23
		3,000 %	Costes indirectos	164,480	4,93
Precio total redondeado por m² .					169,41

2.3.6 PARTICIONES

2.3.6.1 FFQ010b		m ²	Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.		
	mt04lvc010g	18,900 Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, según UNE-EN 771-1.	0,200	3,78
	mt08aaa010a	0,004 m ³	Agua.	1,500	0,01
	mt09mif010cb	0,012 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	29,500	0,35
	mq06mms010	0,046 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,730	0,08
	mo021	0,376 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	17,240	6,48
	mo114	0,202 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	15,920	3,22
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	13,920	0,28
		3,000 %	Costes indirectos	14,200	0,43
Precio total redondeado por m² .					14,63

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
2.3.6.2	RPE005c	m ²	Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5.		
	mt09mor010c	0,015 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	115,300	1,73
	mo020	0,503 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	8,67
	mo113	0,251 h	Peón ordinario construcción.	15,920	4,00
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,400	0,29
		3,000 %	Costes indirectos	14,690	0,44
			Precio total redondeado por m² .		15,13
2.3.6.3	LPM010	Ud	Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, con plafones de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.		
	mt22aap011ja	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	17,390	17,39
	mt22aga010bbg	5,100 m	Galce de MDF, con rechapado de madera, pino país, 90x20 mm, barnizado en taller.	3,710	18,92
	mt22pxg020adb	1,000 Ud	Puerta interior ciega, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, con plafones de forma recta, de 203x82,5x3,5 cm. Según UNE 56803.	105,530	105,53
	mt22ata010abf	10,400 m	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x10 mm, barnizado en taller.	1,610	16,74
	mt23ibl010p	3,000 Ud	Pernio de 100x58 mm, con remate, en latón negro brillo, para puerta de paso interior.	0,740	2,22
	mt23ppb031	18,000 Ud	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,060	1,08
	mt23ppb200	1,000 Ud	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	11,290	11,29
	mt23hbl010aa	1,000 Ud	Juego de manivela y escudo largo de latón negro brillo, serie básica, para puerta interior.	8,120	8,12
	mo017	0,954 h	Oficial 1ª carpintero.	17,560	16,75

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo058	0,954 h	Ayudante carpintero.	16,250	15,50
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	213,540	4,27
		3,000 %	Costes indirectos	217,810	6,53
Precio total redondeado por Ud .					224,34
2.3.7 INSTALACIONES					
2.3.7.1 IEP021		Ud	Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.		
	mt35tte010b	1,000 Ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	18,000	18,00
	mt35ttc010b	0,250 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	2,810	0,70
	mt35tta040	1,000 Ud	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,000	1,00
	mt35tta010	1,000 Ud	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	74,000	74,00
	mt35tta030	1,000 Ud	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	46,000	46,00
	mt01art020a	0,018 m³	Tierra de la propia excavación.	0,600	0,01
	mt35tta060	0,333 Ud	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	3,500	1,17
	mt35www020	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,150	1,15
	mq01ret020b	0,003 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	36,520	0,11
	mo003	0,256 h	Oficial 1ª electricista.	17,820	4,56
	mo102	0,256 h	Ayudante electricista.	16,100	4,12
	mo113	0,001 h	Peón ordinario construcción.	15,920	0,02
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	150,840	3,02
		3,000 %	Costes indirectos	153,860	4,62
Precio total redondeado por Ud .					158,48
2.3.7.2 IEP025		m	Conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm² de sección.		
	mt35ttc010b	1,000 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	2,810	2,81
	mt35www020	0,100 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,150	0,12

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo003	0,102 h	Oficial 1ª electricista.	17,820	1,82
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,750	0,10
		3,000 %	Costes indirectos	4,850	0,15
Precio total redondeado por m .					5,00
2.3.7.3	EITA.2cca	u	<p>Suministro e instalación completa de ascensor eléctrico OTIS GEN2 SWITCH o similar, sin cuarto de máquinas con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 4 paradas, 1 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecargacon, módulo gsm de comunicación+batería homologado, maniobra colectiva de bajada y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 90x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 165x165 cm con 1.20m de foso y 3.80m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso, incluyendo cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, conforme a las especificaciones dispuestas en la normas UNE 36715, UNE 58702:2005, UNE 58709:1985 y UNE-EN 81, totalmente instalado, comprobado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997.</p> <p>Incluye: Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexión con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Realización de pruebas de servicio y LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN FRENTE A LOS ORGANISMOS COMPETENTES PARA ELLO.</p>		
	MOOM.8a	104,200 h	Oficial 1ª metal	16,580	1.727,64
	MOOM11a	104,200 h	Especialista metal	14,100	1.469,22
	PITA.2cca	1,000 u	Asc el 8persn 4para	22.500,000	22.500,00
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	25.696,860	513,94
		3,000 %	Costes indirectos	26.210,800	786,32
Precio total redondeado por u .					26.997,12

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
2.3.7.4	IEI030	Ud	Red eléctrica de distribución interior de servicios generales compuesta de: cuadro de servicios generales; cuadro secundario: cuadro secundario de ascensor; circuitos con cableado bajo tubo protector para alimentación de los siguientes usos comunes: 1 ascensor ITA-2; mecanismos.		
	mt35cgm040a	1,000 Ud	Caja empotrable con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) en compartimento independiente y precintable y de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 4 módulos (ICP) + 1 fila de 14 módulos. Fabricada en ABS autoextinguible, con grado de protección IP 40, doble aislamiento (clase II), color blanco RAL 9010. Según UNE-EN 60670-1.	21,710	21,71
	mt35cgm021abeah	1,000 Ud	Interruptor general automático	78,760	78,76
	mt35cgm031aa	1,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo,	166,070	166,07
	mt35cgm021bbead	2,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 16 A de intensidad nominal	78,610	157,22
	mt35cgm021bbbad	2,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	12,660	25,32
	mt35cgm041s	1,000 Ud	Caja de superficie con puerta opaca, para alojamiento de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 8 módulos, de ABS autoextinguible, con grado de protección IP 40 y doble aislamiento (clase II), de color blanco RAL 9010. Según UNE-EN 60670-1.	16,010	16,01
	mt35aia090mb	2,905 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	1,140	3,31

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt35aia090mc	28,635 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-2. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	1,680	48,11
	mt35aia080aa	10,000 m	Tubo curvable	1,300	13,00
	mt35cun020b	10,500 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,620	6,51
	mt35cun020c	160,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 211025.	0,900	144,00
	mt35caj030d	2,000 Ud	Caja de derivación estanca para colocar en superficie, de 105x105x55 mm, 7 conos, incluso regletas de conexión.	3,330	6,66
	mt33seg501	2,000 Ud	Interruptor bipolar monobloc estanco para instalación en superficie (IP 55), color gris.	13,770	27,54
	mt33seg504a	2,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T monobloc estanca, para instalación en superficie (IP 55), color gris.	9,680	19,36
	mt35www010	3,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas. Totalmente instalado de acuredo con la normativa vigente	1,480	4,44
	mo003	4,286 h	Oficial 1ª electricista.	17,820	76,38
	mo102	4,092 h	Ayudante electricista.	16,100	65,88
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	880,280	17,61

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			3,000 % Costes indirectos	897,890
			Precio total redondeado por Ud .	924,83
2.3.7.5	IED010	m	Derivación individual monofásica fija en superficie para servicios generales, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 3G6 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 32 mm de diámetro.	
	mt35aia090ad	1,000 m	Tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	2,17
	mt35cun010e1	3,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	2,94
	mt35der011a	1,000 m	Conductor de cobre de 1,5 mm ² de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	0,13
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas. Totalmente instalado de acuredo con la normativa vigente	0,30
	mo003	0,089 h	Oficial 1ª electricista.	1,59
	mo102	0,092 h	Ayudante electricista.	1,48
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	0,26
			Precio total redondeado por m .	9,04
2.3.7.6	HYO010	m	Apertura y tapado de rozas con mortero de cemento, industrial, M-5 en fábrica de ladrillo hueco, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	
	mt08aaa010a	0,006 m ³	Agua.	0,01

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt09mif010ca	0,009 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	32,250	0,29
	mo113	0,435 h	Peón ordinario construcción.	15,920	6,93
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	7,230	0,14
		3,000 %	Costes indirectos	7,370	0,22
			Precio total redondeado por m .		7,59
2.3.8 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN					
2.3.8.1	NIA020	m ²	Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero flexible bicomponente, color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm.		
	mt15igp010h	3,200 kg	Mortero flexible bicomponente, color gris, compuesto por ligantes hidráulicos y resinas sintéticas, resistencia a presión hidrostática positiva y negativa de 15 bar y certificado de potabilidad.	2,890	9,25
	mo031	0,090 h	Oficial 1ª aplicador de productos impermeabilizantes.	17,240	1,55
	mo068	0,090 h	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	16,130	1,45
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	12,250	0,25
		3,000 %	Costes indirectos	12,500	0,38
			Precio total redondeado por m² .		12,88
2.3.8.2	NIG222	m ²	Impermeabilización de cubiertas, realizada mediante el sistema visto MasterSeal Roof 2160 "BASF" o similar, de 2 a 2,5 mm de espesor total, compuesta por: membrana de impermeabilizante líquido, MasterSeal M 860 "BASF" o similar, de color gris, aplicada y extendida con llana dentada; y capa de acabado con sellante de color gris RAL 7032, MasterSeal TC 259 "BASF" o similar, aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; previa imprimación con MasterTop P 621 "BASF" o similar, aplicada con brocha, rodillo o pistola, y posterior espolvoreo de árido de cuarzo, MasterTop F5 "BASF" o similar, sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio).		
	mt15bas120a	0,300 kg	Imprimación transparente, MasterTop P 621 "BASF", de dos componentes a base de resina epoxi, para aplicar sobre superficie soporte cementosa.	15,040	4,51

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt15bas130c	1,000 kg	Árido de cuarzo natural, MasterTop F5 "BASF", de granulometría comprendida entre 0,4 y 1,0 mm, para utilizar como carga mineral en combinación con resinas epoxi o poliuretano.	0,560	0,56
	mt15bas165a	1,500 kg	Impermeabilizante líquido, MasterSeal M 860 "BASF", de color gris, de dos componentes a base de resina de poliuretano, aplicable con llana dentada, para conformar una membrana impermeable en cubiertas planas o inclinadas.	11,940	17,91
	mt15bas150c	0,200 kg	Sellante de color gris RAL 7032, MasterSeal TC 259 "BASF", compuesto por poliuretano alifático monocomponente y disolventes, de aplicación como capa de acabado elástica y resistente a los rayos UV, en el sistema MasterSeal Roof de impermeabilización vista de cubiertas.	14,180	2,84
	mo032	0,445 h	Oficial 1ª aplicador de productos impermeabilizantes.	17,240	7,67
	mo070	0,445 h	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	16,130	7,18
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	40,670	0,81
		3,000 %	Costes indirectos	41,480	1,24
			Precio total redondeado por m² .		42,72

2.3.9 REVESTIMIENTOS

2.3.9.1 RAG014c	m ²	Alicatado con azulejo decorativo, dimensiones y color a decidir por Dirección Facultativa, 8 €/m², capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.			
	mt09mcr021a	3,000 kg	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,220	0,66
	mt19awa010	0,500 m	Cantonera de PVC en esquinas alicatadas.	1,320	0,66
	mt19aba010h800	1,050 m ²	Baldosa cerámica de azulejo decorativo, 20x20 cm, 8,00€/m ² , capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633, resbaladidad clase 0 según CTE.	8,000	8,40
	mt09lec010b	0,001 m ³	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	157,000	0,16

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo024	0,322 h	Oficial 1ª alicatador.	17,240	5,55
	mo062	0,322 h	Ayudante alicatador.	16,130	5,19
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	20,620	0,41
		3,000 %	Costes indirectos	21,030	0,63
Precio total redondeado por m² .					21,66
2.3.9.2	RIP025	m ²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m² cada mano).		
	mt27pfp010b	0,125 l	Imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, para favorecer la cohesión de soportes poco consistentes y la adherencia de pinturas.	3,300	0,41
	mt27pij040a	0,374 l	Pintura plástica para interior en dispersión acuosa, lavable, tipo II según UNE 48243, permeable al vapor de agua, color blanco, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	1,550	0,58
	mo038	0,161 h	Oficial 1ª pintor.	17,240	2,78
	mo076	0,019 h	Ayudante pintor.	16,130	0,31
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,080	0,08
		3,000 %	Costes indirectos	4,160	0,12
Precio total redondeado por m² .					4,28
2.3.9.3	RQO010b	m ²	Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color marrón, espesor 15 mm, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.		
	mt28mon010hs	20,000 kg	Mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color marrón, compuesto de cementos, aditivos, resinas sintéticas y cargas minerales, tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1.	0,400	8,00
	mt28mon040a	0,210 m ²	Malla de fibra de vidrio, de 10x10 mm de luz de malla, antiálcalis, de 200 a 250 g/m ² de masa superficial y 750 a 900 micras de espesor, con 25 kp/cm ² de resistencia a tracción, para armar morteros monocapa.	2,410	0,51
	mt28mon030	0,750 m	Junquillo de PVC.	0,350	0,26

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt28mon050	1,250 m	Perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa.	0,370	0,46
	mo039	0,376 h	Oficial 1ª revocador.	17,240	6,48
	mo111	0,204 h	Peón especializado revocador.	16,580	3,38
	%	4,000 %	Costes directos complementarios	19,090	0,76
		3,000 %	Costes indirectos	19,850	0,60
			Precio total redondeado por m² .		20,45
2.3.9.4	RSC010	m ²	Solado de baldosas de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm), clasificado de uso intensivo para interiores, 50x50 cm, color Negro, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-7,5 y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas.		
	mt08aaa010a	0,011 m ³	Agua.	1,500	0,02
	mt09mif010da	0,060 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	33,150	1,99
	mt18btl010tj	1,050 m ²	Baldosa de terrazo para interior, uso intensivo, grano medio (entre 6 y 27 mm), formato nominal 50x50 cm, color Negro, con un primer pulido en fábrica, para pulido y abrillantado final en obra, según UNE-EN 13748-1.	13,030	13,68
	mt08cem040a	1,000 kg	Cemento blanco BL-22,5 X, para pavimentación, en sacos, según UNE 80305.	0,140	0,14
	mt18btl100	0,500 kg	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	1,150	0,58
	mo023	0,199 h	Oficial 1ª solador.	17,240	3,43
	mo061	0,371 h	Ayudante solador.	16,130	5,98
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	25,820	0,52
		3,000 %	Costes indirectos	26,340	0,79
			Precio total redondeado por m² .		27,13

2.6 REPASOS POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS

2.6.1 REPASOS ud Repaso posibles daños en acabados.

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Sin descomposición	291,262
		3,000 %	Costes indirectos	291,262 8,74
			Precio total redondeado por ud .	300,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3 ADECUACIÓN DE BARANDILLAS DE ESCALERAS				
3.1 ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD				
3.1.1	YCR030c	m	Vallado provisional compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación y cinta bicolor colocadas sobre las vallas. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.	
	mt50spv020	0,060 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.	30,750 1,85
	mt50spv025	0,080 Ud	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	4,800 0,38
	mt07ala111ba	0,096 m	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	0,790 0,08
	mt50spr050	2,000 m ²	Malla tupida de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, color verde, 60% de porcentaje de cortaviento, con orificios cada 20 cm en todo el perímetro.	0,440 0,88
	mt50bal010g	1,000 m	Cinta reflectante para balizamiento, de material plástico, de 10 cm de anchura y 0,1 mm de espesor, impresa por ambas caras en franjas de color rojo y blanco.	0,200 0,20
	mo119	0,107 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	17,240 1,84
	mo120	0,376 h	Peón Seguridad y Salud.	15,920 5,99
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,220 0,22
		3,000 %	Costes indirectos	11,440 0,34
Precio total redondeado por m .				11,78
3.1.2	YCE040	m ²	Red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de 4 mm de diámetro, colocada en el hueco de escalera en construcción, fijada al lateral de la losa mediante cuerda de atado de 13 mm de diámetro.	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt50spr015	1,200 m ²	Red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4 mm. Configuración de la red al rombo.	1,300	1,56
	mt08eme051b	0,100 m	Fleje de fijación.	0,290	0,03
	mt50spr060	0,400 m	Cuerda de atado según UNE-EN 1263-1, D=13 mm y carga de rotura superior a 30 kN.	0,280	0,11
	mt50spa101	0,020 kg	Clavos de acero.	1,300	0,03
	mo119	0,376 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	17,240	6,48
	mo120	0,537 h	Peón Seguridad y Salud.	15,920	8,55
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	16,760	0,34
		3,000 %	Costes indirectos	17,100	0,51
			Precio total redondeado por m² .		17,61
3.3 OBRAS DE EJECUCIÓN					
3.3.1 DEMOLICIONES					
3.3.1.1	DRA010	m ²	Demolición de alicatado de azulejo y picado del material de agarre adherido al soporte, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	mo113	0,420 h	Peón ordinario construcción.	15,920	6,69
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	6,690	0,13
		3,000 %	Costes indirectos	6,820	0,20
			Precio total redondeado por m² .		7,02
3.3.1.2	DPD010	m	Levantado de barandilla metálica y de madera en forma recta, de 100 cm de altura, situada en escalera y fijada mediante atornillado en obra de fábrica, con medios manuales y equipo de oxicorte, y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.		
	mq08sol010	0,116 h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,370	0,85
	mo019	0,110 h	Oficial 1ª soldador.	17,520	1,93
	mo113	0,220 h	Peón ordinario construcción.	15,920	3,50
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	6,280	0,13
		3,000 %	Costes indirectos	6,410	0,19
			Precio total redondeado por m .		6,60

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
3.3.1.3	DHE010	m	Arranque de remate de murete de piedra natural , con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
	mo113	0,210 h	Peón ordinario construcción.	15,920	3,34
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,340	0,07
		3,000 %	Costes indirectos	3,410	0,10
			Precio total redondeado por m .		3,51
3.3.2 PARTICIONES					
3.3.2.1	FDA005b	m	Antepecho de 1,25 m de altura de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, recibida con mortero de cemento confeccionado en obra, con 250 kg/m³ de cemento, color gris, dosificación 1:6, suministrado en sacos (Incluye albardilla remate superior).		
	mt04lvc010d	43,313 Ud	Ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, según UNE-EN 771-1.	0,160	6,93
	mt08aaa010a	0,005 m³	Agua.	1,500	0,01
	mt08aaa010a	0,020 m³	Agua.	1,500	0,03
	mt08aaa010a	0,004 m³	Agua.	1,500	0,01
	mt01arg005a	0,030 t	Arena de cantera, para mortero preparado en obra.	18,000	0,54
	mt01arg005a	0,163 t	Arena de cantera, para mortero preparado en obra.	18,000	2,93
	mt08cem011a	4,631 kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,100	0,46
	mt08cem011a	25,200 kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,100	2,52
	mt20ahp010j	1,050 m	Albardilla prefabricada de hormigón de color blanco, para cubrición de muros, en piezas de 500x200x50 mm, con goterón, y anclaje metálico de acero inoxidable en su cara inferior.	9,910	10,41
	mq06hor010	0,085 h	Hormigonera.	1,680	0,14
	mo021	2,133 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	17,240	36,77
	mo078	1,066 h	Ayudante construcción en trabajos de albañilería.	16,130	17,19
	mo114	1,255 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	15,920	19,98
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	97,920	1,96

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	99,880
			Precio total redondeado por m .	102,88
3.3.2.2	RPE005	m ²	Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial bruñido, con mortero de cemento hidrófugo M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, previa aplicación de una primera capa de mortero de agarre sobre el paramento.	
	mt09mor010f	0,005 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-15, confeccionado en obra con 450 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/3.	149,300
	mt09moe010a	0,015 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N, hidrófugo, tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	126,830
	mt09var030a	0,210 m ²	Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz de malla, antiálcalis, de 115 a 125 g/m ² y 500 µ de espesor, para armar revocos tradicionales, enfoscados y morteros.	1,550
	mo020	0,570 h	Oficial 1ª construcción.	17,240
	mo113	0,344 h	Peón ordinario construcción.	15,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	18,290
		3,000 %	Costes indirectos	18,660
			Precio total redondeado por m² .	19,22
3.3.2.3	FDD160	m	Pasamanos recto formado por tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, acabado pulido y abrillantado, de 30 mm de diámetro, con soportes del mismo material fijados al paramento mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero.	
	mt26aaa033a	2,000 Ud	Anclaje mecánico con taco de nylon y tornillo de acero galvanizado, de cabeza avellanada.	0,290
	mt26dpa030a	1,000 m	Pasamanos recto formado por tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, acabado pulido y abrillantado, de 30 mm de diámetro, con soportes del mismo material para su fijación al paramento.	28,500
	mo018	0,105 h	Oficial 1ª cerrajero.	17,520
	mo059	0,105 h	Ayudante cerrajero.	16,190
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	32,620

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	33,270
			Precio total redondeado por m .	1,00
				34,27
3.3.3 REVESTIMIENTOS				
3.3.3.1	RAG014	m ²	Alicatado con azulejo decorativo, dimensiones y color a decidir por Dirección Facultativa, 8 €/m², capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.	
	mt09mcr021a	3,000 kg	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,220
	mt19awa010	0,500 m	Cantonera de PVC en esquinas alicatadas.	1,320
	mt19aba010h800	1,050 m ²	Baldosa cerámica de azulejo decorativo, 20x20 cm, 8,00€/m ² , capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633, resbaladicidad clase 0 según CTE.	8,000
	mt09lec010b	0,001 m ³	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	157,000
	mo024	0,322 h	Oficial 1ª alicatador.	17,240
	mo062	0,322 h	Ayudante alicatador.	16,130
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	20,620
		3,000 %	Costes indirectos	21,030
			Precio total redondeado por m² .	21,66
3.3.3.2	RIP025b	m ²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m² cada mano).	
	mt27pfp010b	0,125 l	Imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, para favorecer la cohesión de soportes poco consistentes y la adherencia de pinturas.	3,300
	mt27pij040a	0,374 l	Pintura plástica para interior en dispersión acuosa, lavable, tipo II según UNE 48243, permeable al vapor de agua, color blanco, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	1,550
	mo038	0,161 h	Oficial 1ª pintor.	17,240

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo076		0,019 h Ayudante pintor.	16,130	0,31
	%		2,000 % Costes directos complementarios	4,080	0,08
			3,000 % Costes indirectos	4,160	0,12
			Precio total redondeado por m² .		4,28
3.6 REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS					
3.6.1 REPASOS		ud	Repaso posibles daños en acabados.		
			Sin descomposición		291,262
			3,000 % Costes indirectos	291,262	8,74
			Precio total redondeado por ud .		300,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4 RETEJADO DE LA CUBIERTA INCLINADA				
4.1 ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD				
4.1.1	YCF023J	m	Sistema provisional de protección de borde de cubierta, de 1,30 m de altura, que proporcione resistencia para fuerzas dinámicas medias, formado por: guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad galvanizado en caliente, de 40 mm de diámetro y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,00 m y fijados mecánicamente a la fábrica de fachada, atravesando la fábrica de ladrillo cara vista existente y sin deteriorar la misma; barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 10 usos; barandilla inferior de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 10 usos; protección intermedia de red de seguridad tipo U, de poliamida de alta tenacidad, color blanco. Incluso p/p de cuerda de unión, medios auxiliares necesarios para su montaje desde el exterior, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, desmontaje y sellado de perforaciones realizadas en el cerramiento mediante la aplicación de mortero de color similar al ladrillo existente.	
	mt50spb090a	0,051 Ud	Guardacuerpos de seguridad, compuesto por tubo rectangular metálico de 40x40 mm y 1,5 m de longitud y una base fija formada por placa metálica para la fijación al paramento, tubo rectangular metálico con perforaciones para permitir el desplazamiento del tubo vertical y tubo metálico de refuerzo para estabilizar la base.	3,07
	mt50spb050a	0,005 Ud	Barandilla para guardacuerpos matrizada, de tubo de acero pintado al horno en epoxi-poliéster, de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud.	0,02
	mt50spb070	0,002 Ud	Rodapié metálico de 3 m de longitud y 150 mm de altura, pintado al horno en epoxi-poliéster.	0,03
	mt50spr070	0,110 m ²	Red vertical de seguridad tipo U, según UNE-EN 1263-1, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco, certificada por AENOR mediante sello N de Productos Certificados AENOR para Redes de Seguridad. Cuerda de red de calibre 4,5 mm. Energía de la red A2 (entre 2,2 y 4,4 kJ). Configuración de la red al rombo.	0,21
	mt50spr170a	0,696 m	Cuerda de unión UNE-EN 1263-1 N de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=8 mm y carga de rotura superior a 7,5 kN.	0,10
	mo119	0,167 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	2,88

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total	
	mo120		0,167 h	Peón Seguridad y Salud.	15,920	2,66
	%		2,000 %	Costes directos complementarios	8,970	0,18
			3,000 %	Costes indirectos	9,150	0,27
				Precio total redondeado por m .		9,42
4.1.2	0XP010b	Ud	Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo.			
	mq07ple010p		1,052 Ud	Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.	139,100	146,33
	%		2,000 %	Costes directos complementarios	146,330	2,93
			3,000 %	Costes indirectos	149,260	4,48
				Precio total redondeado por Ud .		153,74
4.2 ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA						
4.2.1	REVISION	h	Revisión de cubierta inclinada para detectar tejas deterioradas o no adheridas correctamente.			
	mo020		1,000 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	17,24
	mo112		1,400 h	Peón especializado construcción.	16,250	22,75
	mo113		1,000 h	Peón ordinario construcción.	15,920	15,92
	%		2,000 %	Costes directos complementarios	55,910	1,12
			3,000 %	Costes indirectos	57,030	1,71
				Precio total redondeado por h .		58,74
4.3 OBRAS DE EJECUCIÓN						
4.3.1	RQTS15aaca	m2	Reposición de faldón de cubierta a una altura menor de 20m, a canal y cobija, con teja cerámica curva tipo árabe (1.70 kg/ud), a razón de 30-33 ud/m2 y recibiendo con mortero de cemento CEM-II/B-P/32,5N de resistencia a compresión 2,5 N/mm2, una de cada 5 hiladas perpendiculares al alero, incluso replanteo, desmontaje de las tejas deterioradas, colocación de las tejas con escantillón asentadas sobre torta de mortero comenzando por la línea de alero, incluso limpieza y regado de la superficie, según NTE/QTT-11.			
	mo020		0,500 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	8,62
	mo112		0,500 h	Peón especializado construcción.	16,250	8,13
	mo113		0,200 h	Peón ordinario construcción.	15,920	3,18

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	PQTT.9aa	33,000 u	Tej c cur de derribo 50x23x15cm	0,460	15,18
	PBPM.1ea	0,030 m3	Mto cto M-2,5 man	79,750	2,39
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	37,500	0,75
	DDDQ.7a	1,000 m2	Desmontaje de teja recu	7,820	7,82
		3,000 %	Costes indirectos	46,070	1,38
			Precio total redondeado por m2 .		47,45
4.3.2	ISC010	m	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, con junta, de desarrollo 250 mm, color gris claro.		
	mt36cap010ega	1,100 m	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, con junta, de desarrollo 250 mm, color gris claro, según UNE-EN 607. Incluso p/p de soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.	5,180	5,70
	mt36cap040	0,250 Ud	Material auxiliar para canalones y bajantes de instalaciones de evacuación de PVC.	1,820	0,46
	mo008	0,201 h	Oficial 1ª fontanero.	17,820	3,58
	mo107	0,201 h	Ayudante fontanero.	16,100	3,24
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	12,980	0,26
		3,000 %	Costes indirectos	13,240	0,40
			Precio total redondeado por m .		13,64
4.3.3	QTG010	m²	Formación de pendientes con tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 50x20x3 cm, sobre tabiques aligerados de 50 cm de altura media, en cubierta inclinada, con una pendiente media del 30%.		
	mt04lvc010c	21,073 Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x9 cm, según UNE-EN 771-1.	0,130	2,74
	mt08aaa010a	0,009 m³	Agua.	1,500	0,01
	mt09mif010ca	0,047 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	32,250	1,52
	mt04lvg020a	10,000 Ud	Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 50x20x3 cm, según UNE 67041.	1,220	12,20
	mo020	0,804 h	Oficial 1ª construcción.	17,240	13,86

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mo113	0,936 h	Peón ordinario construcción.	15,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	45,230
		3,000 %	Costes indirectos	46,130
			Precio total redondeado por m² .	47,51
4.3.4 RQTP.1aaa		m2	Retejado de faldón de cubierta a una altura menor de 20m, a canal y cobija, cada 5 hiladas perpendiculares al alero, ejecutado con teja cerámica curva tipo árabe vieja procedente de recuperación, a razón de 24-25 u/m2 y asentadas con mortero de cemento CEM-II/B-P/32,5N con una resistencia a compresión de 2,5 N/mm2, incluso replanteo de hiladas, desmontaje de las tejas deterioradas, colocación de las tejas con escantillón comenzando por la línea de alero, incluos limpieza y regado de la superficie, según NTE/QTT-11.	
	mo020	0,495 h	Oficial 1ª construcción.	17,240
	mo112	0,495 h	Peón especializado construcción.	16,250
	PBPM.1ea	0,030 m3	Mto cto M-2,5 man	79,750
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	18,960
	DDDQ.7a	1,000 m2	Desmontaje de teja recu	7,820
		3,000 %	Costes indirectos	27,160
			Precio total redondeado por m2 .	27,97
			4.6 REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS	
4.6.1 REPASOS		ud	Repaso posibles daños en acabados.	
			Sin descomposición	291,262
		3,000 %	Costes indirectos	291,262
			Precio total redondeado por ud .	300,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5 GESTIÓN DE RESIDUOS				
5.1	GESRES	ud	Gestión de Residuos de Construcción y Demolición correspondiente a la obra. Clasificación, tratamiento, transporte y entrega a gestor autorizado de tierras y residuos inertes. El importe de este capítulo se estima un 1% del PEM. Queda sujeto al Estudio de Gestión de Residuos.	
			Sin descomposición	1.132,039
		3,000 %	Costes indirectos	1.132,039 33,96
			Precio total redondeado por ud .	1.166,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS				
6.1	CONTROL	Ud	Control, ensayos y pruebas. El importe de este capítulo se estima un 1% del PEM.	
			Sin descomposición	1.132,039
		3,000 %	Costes indirectos	1.132,039 33,96
			Precio total redondeado por Ud .	<hr/> 1.166,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7 SEGURIDAD Y SALUD				
7.1	SEGYSAL	Ud	Sistemas y equipos de protección, instalaciones y señalización provisional de Seguridad y Salud. El importe de este capítulo se estima un 2% del PEM. Queda sujeto al Proyecto de Seguridad y Salud facilitado por el Técnico correspondiente.	
			Sin descomposición	2.265,049
		3,000 %	Costes indirectos	2.265,049 67,95
			Precio total redondeado por Ud .	2.333,00

La Vila Joiosa, junio de 2017
Joan Aragonés Llinares. Arquitecto
Colegiado nº 12.383 COACV

MEDICIONES Y APLICACIÓN DE PRECIO

Presupuesto parcial nº 1 DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE CERRAMIENTO DEL TESTERO SUR DE LA FACHADA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
1.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD									
1.1.1	M	Vallado provisional compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación y cinta bicolor colocadas sobre las vallas. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.							
			Total m				7,000	11,78	82,46
1.1.2	Ud	Suministro, montaje, desmontaje y retirada de APEO TUBULAR homologado para la sustentación de fachada de ladrillo caravista. Incluye alquiler durante 21 días, proyecto, servicio de montaje y desmontaje, medios auxiliares para montaje y desmontaje, transporte de ida y vuelta, malla de protección, anclajes y certificados. Completamente montado y certificado.							
			Uds.	largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Fachada Sur (10m x 15m)+ Fachadas laterales 2 x (2,5m x 15m)	1				1,000		
							1,000	1,000	
			Total ud				1,000	6.800,00	6.800,00
1.1.3	Ud	Formación de lastre o contrapeso de hormigón en masa, para sujeción de estabilizador de fachada, de 1,5x3x1 m, realizado con hormigón HM-20/B/20/l fabricado en central y vertido desde camión. Incluso p/p de lámina de polietileno para protección del pavimento existente en la vía pública, montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado, elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante, curado del hormigón, demolición de lastre o contrapeso con martillo neumático y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor y limpieza final. Incluye: Replanteo. Colocación de la lámina de polietileno. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del elemento. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Carga mecánica 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 ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
			Total Ud				6,000	1.211,03	7.266,18
1.1.4	Ud	Transporte de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Transporte residuos lastres hormigón	4				4,000		
							4,000	4,000	
			Total Ud				4,000	100,13	400,52

Presupuesto parcial nº 1 DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE CERRAMIENTO DEL TESTERO SUR DE LA FACHADA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
1.1.5	M	Bajante para vertido de escombros, compuesta por 3 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, por cada planta de hasta 3 m de altura libre, amortizable en 5 usos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	12,000			12,000		
							12,000	12,000	
			Total m:				12,000	17,43	209,16
1.1.6	Ud	Alquiler, durante 45 días naturales, de plataforma motorizada monomástil, de 10 m de longitud y 150 m de altura máxima, con capacidad de carga de 1500 kg.							
			Total Ud:				1,000	484,44	484,44
1.1.7	Ud	Transporte y retirada de plataforma motorizada monomástil, de 10 m de longitud y 150 m de altura máxima, con capacidad de carga de 1500 kg.							
			Total Ud:				1,000	385,95	385,95
			Total subcapítulo 1.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD:						15.628,71
1.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA DE LAS OBRAS									
1.2.1	U	Cata de inspección en fachada a una altura de hasta 3.00m, con medios manuales y recogida de la muestra para posibles ensayos, sin incluir la reposición de los elementos eliminados.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		- 3 catas por planta	12				12,000		
							12,000	12,000	
			Total u:				12,000	65,23	782,76
1.2.2	Ud	Desmontaje de radiador de 80 kg de peso máximo, y soportes de fijación, con medios manuales, acopio del material desmontado y posterior montaje. Inlcuido vaciado circuito calefacción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		- Radiadores aulas	4				4,000		
							4,000	4,000	
			Total Ud:				4,000	35,16	140,64
1.2.3	M	Desmontaje con recuperación del material de tubería de distribución de agua y accesorios, colocada superficialmente, con medios manuales y posterior montaje.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		- Conductos calefacción en Aulas	8	3,000			24,000		
							24,000	24,000	
			Total m:				24,000	12,48	299,52

Presupuesto parcial nº 1 DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE CERRAMIENTO DEL TESTERO SUR DE LA FACHADA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
1.2.4	M	Desmontaje de tubo protector rígido fijado superficialmente en paramento interior para alojamiento del cableado eléctrico en su interior, con medios manuales y carga manual del material desmontado. Incluso ventilador, bases y reposición.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			4	5,000			20,000		
							20,000	20,000	
			Total m		20,000		3,56	71,20	
1.2.5	Ud	Desmontaje de material escolar (pizarras, etc...), con medios manuales, carga manual y posterior montaje.	Total Ud				4,000	51,50	206,00
1.2.6	M	Desmontaje de valla metálica anclada a la acera o al pavimento, incluso transporte de materiales a lugar de acopio y posterior reposición.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Valla cerramiento patio			1	6,000			6,000		
							6,000	6,000	
			Total m		6,000		27,71	166,26	
Total subcapítulo 1.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA DE LAS OBRAS:								1.666,38	

1.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN

1.3.1.- DEMOLICIONES

1.3.1.1	M ²	Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	10,000		14,000	140,000	
							140,000	140,000
			Total m²		140,000		7,94	1.111,60
1.3.1.2	M ²	Demolición de hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, dejando adarajas para facilitar posteriormente la traba con la nueva fábrica y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	10,000		14,000	140,000	
							140,000	140,000
			Total m²		140,000		4,91	687,40
Total subcapítulo 1.3.1.- DEMOLICIONES:								1.799,00

Presupuesto parcial nº 1 DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE CERRAMIENTO DEL TESTERO SUR DE LA FACHADA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.3.2.- FACHADA								
1.3.2.1	M²	Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante vigueta prefabricada, revestida con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Fachada Sur	1		10,000			14,000	140,000	
							140,000	140,000
Total m²:						140,000	27,27	3.817,80
1.3.2.2	M²	Hoja interior de cerramiento de fachada de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; formación de dinteles mediante obra de fábrica sobre carpintería.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Fachada Sur	1		10,000			14,000	140,000	
- Reposición catas Fachada Norte	12		0,500			0,500	3,000	
							143,000	143,000
Total m²:						143,000	13,76	1.967,68
1.3.2.3	M²	Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, en el trasdós de la hoja exterior de fachada con cámara de aire, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Fachada Sur			10,000			14,000	140,000	
							140,000	140,000
Total m²:						140,000	7,87	1.101,80
1.3.2.4	M²	Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Fachada Sur	1		10,000			14,000	140,000	
- Reposición catas Fachada Norte	12		0,500			0,500	3,000	
							143,000	143,000
Total m²:						143,000	15,13	2.163,59
Total subcapítulo 1.3.2.- FACHADA:								9.050,87

Presupuesto parcial nº 1 DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE CERRAMIENTO DEL TESTERO SUR DE LA FACHADA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
1.3.3.- AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN									
1.3.3.1	M ²	Aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, fijado con pelladas de adhesivo cementoso.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	10,000		14,000	140,000		
							140,000	140,000	
			Total m²			140,000	9,90	1.386,00	
			Total subcapítulo 1.3.3.- AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN:						1.386,00
1.3.4.- REVESTIMIENTOS									
1.3.4.1	M ²	Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color marrón, espesor 15 mm, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	10,000		14,000	140,000		
							140,000	140,000	
			Total m²			140,000	20,45	2.863,00	
1.3.4.2	M ²	Chapado con plaquetas prefabricadas de hormigón, gris, 20x40x2 cm, fijadas con mortero de cemento M-5, en paramento vertical, hasta 3 m de altura.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
- Zócalo exterior			1	10,000		1,800	18,000		
							18,000	18,000	
			Total m²			18,000	32,41	583,38	
1.3.4.3	M ²	Alicatado con azulejo decorativo, dimensiones y color a decidir por Dirección Facultativa 8 €/m ² , capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
- Baños			4	3,200		2,300	29,440		
- Zócalo aulas			4	6,500		1,650	42,900		
- Reposición catas Fachada Norte			12	0,500		0,500	3,000		
							75,340	75,340	
			Total m²			75,340	21,66	1.631,86	

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
2.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD									
2.1.1	M	Vallado provisional compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación y cinta bicolor colocadas sobre las vallas. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.							
			Total m				10,000	11,78	117,80
2.1.2	Ud	Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		- Apertura huecos acceso ascensor	10				10,000		
							10,000	10,000	
			Total Ud				10,000	153,74	1.537,40
2.1.3	Ud	Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo.							
			Total Ud				1,000	165,79	165,79
Total subcapítulo 2.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD:								1.820,99	
2.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA									
2.2.1	Ud	Estudio geotécnico del terreno en suelo medio (arcillas, margas) con un sondeo hasta 7 m tomando 1 muestra inalterada y 1 muestra alterada (SPT), una penetración dinámica mediante penetrómetro dinámico (DPSH) hasta 7 m y realización de los siguientes ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico; 2 de límites de Atterberg; 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión; expansividad; contenido en sulfatos.							
			Total Ud				1,000	1.584,27	1.584,27
2.2.2	Ud	Desmontaje de lavabo con pedestal, grifería y accesorios, con medios manuales, acopio del material desmontado y posterior montaje.							
			Total Ud				4,000	59,53	238,12
2.2.3	M	Desmontaje con recuperación del material de tubería de distribución de agua y accesorios, colocada superficialmente, con medios manuales y posterior montaje.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		- Conductos calefacción en PB	2	5,000			10,000		
							10,000	10,000	
			Total m				10,000	12,48	124,80

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
2.2.4	Ud	Desmontaje de radiador de 80 kg de peso máximo, y soportes de fijación, con medios manuales, acopio del material desmontado y posterior montaje. Inlcuido vaciado circuito calefacción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Radiadores pasillo	3						3,000	
							3,000	3,000
Total Ud:							3,000	35,16
								105,48
								2.052,67
								2.052,67
Total subcapítulo 2.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA:								
2.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN								
2.3.1.- ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO								
2.3.1.1	M²	Demolición de pavimento exterior de baldosas y/o losetas de hormigón con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1		2,400	2,400			5,760	
							5,760	5,760
Total m²:							5,760	3,12
								17,97
2.3.1.2	M³	Excavación en pozos para cimentaciones en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Formación de foso del ascensor	1		2,400	2,400	2,200		12,672	
							12,672	12,672
Total m³:							12,672	22,73
								288,03
2.3.1.3	M³	Hormigón ciclópeo realizado con hormigón HM-15/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión (60% de volumen) y bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen), para formación de pozo de cimentación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Relleno mejora terreno foso ascensor	1		2,400	2,400	0,500		2,880	
							2,880	2,880
Total m³:							2,880	68,68
								197,80
								503,80
								503,80
Total subcapítulo 2.3.1.- ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO:								

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
2.3.2.- DEMOLICIONES								
2.3.2.1	M²	Apertura de hueco para posterior colocación de la carpintería, en hoja exterior de cerramiento de fachada, de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Huecos acceso ascensor			4		1,900	2,100	15,960	
- Hueco en sala de calderas			1		1,100	2,000	2,200	
							18,160	18,160
			Total m²:			18,160	8,76	159,08
2.3.2.2	M²	Apertura de hueco para posterior colocación de la carpintería, en hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Hueco acceso ascensor			4		1,900	2,100	15,960	
							15,960	15,960
			Total m²:			15,960	4,33	69,11
2.3.2.3	M²	Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Ventana existente pasillo			4	1,500		1,000	6,000	
- Ventana existente aseos			4	2,400		1,000	9,600	
							15,600	15,600
			Total m²:			15,600	3,79	59,12
2.3.2.4	M	Demolición de vierteaguas con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Huecos para accesos ascensor.			4	2,000			8,000	
							8,000	8,000
			Total m:			8,000	4,18	33,44

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
2.3.2.5	M	Demolición de cornisa con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Encuentro de ascensor con alero cubierta	1	2,000					2,000	
							2,000	2,000
		Total m:				2,000	8,71	17,42
2.3.2.6	M	Demolición de alero de cubierta inclinada, ubicado a una altura de hasta 20 m, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Encuentro de ascensor con alero cubierta	1	2,000					2,000	
							2,000	2,000
		Total m:				2,000	7,07	14,14
2.3.2.7	M²	Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Demolición partición aseos/pasillo	4	3,000				3,000	36,000	
							36,000	36,000
		Total m²:				36,000	3,70	133,20
2.3.2.8	Ud	Desmontaje de hoja de puerta interior de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Puertas aseos	4						4,000	
							4,000	4,000
		Total Ud:				4,000	3,08	12,32
2.3.2.9	Ud	Desmontaje de hoja de armario empotrado de carpintería de madera, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Armario en Planta Baja	4						4,000	
							4,000	4,000
		Total Ud:				4,000	3,56	14,24
							Total subcapítulo 2.3.2.- DEMOLICIONES:	512,07

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
2.3.3.- CIMENTACIONES									
2.3.3.1	M³	Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	2,400	2,400	0,100	0,576		
							0,576	0,576	
			Total m³:				0,576	77,18	44,46
2.3.3.2	M³	Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante, sin incluir encofrado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	2,400	2,400	0,400	2,304		
							2,304	2,304	
			Total m³:				2,304	184,41	424,88
2.3.3.3	M³	Vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m³, para formación de foso de ascensor enterrado a nivel de la cimentación.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			4	2,200	0,200	1,200	2,112		
							2,112	2,112	
			Total m³:				2,112	230,71	487,26
			Total subcapítulo 2.3.3.- CIMENTACIONES:						956,60

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
2.3.4.- ESTRUCTURA							
2.3.4.1	Ud	<p>Suministro y montaje completo de sistema modular homologado para estructura soporte y cerramientos laterales y de cubierta de ascensor de 4 paradas. Consistente en estructura metálica modular de acero TCE 01 homologada para soporte de ascensor o similar, fabricada a partir de perfiles de chapa plegada de acero de 3 mm y 4 mm de espesor, los cuales forman un entramado prismático de perfiles que conforman la estructura. La estructura se compone de pilares independientes que se pueden ensamblar unos a otros hasta alcanzar la altura deseada. La unión entre pilares se realiza mediante vigas de chapa cada 1,5 m, en las cuales se fijarán las guías. Color RAL a elegir por DF, con KIT de entornos calurosos, y chapa ciega para 4 paradas, para un hueco total de 1650x1650mm, incluyendo paramentos y acabados, fabricado con acero A-37 (St-37) de hasta 4mm de espesor, con las características que se detallan en planos, memoria y anexos del proyecto. Incluso p/p de conexiones a cimentación, preparación de bordes, cortes, piezas especiales, placas de arranque y transición de pilar inferior a superior, mortero sin retracción para retacado de placas, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluye: PILARES: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Reparación de defectos superficiales. Incluyendo todos los medios auxiliares para su completo montaje (grúa autopropulsada de brazo telescópico, etc...). Sistema completamente montado, comprobado y listo para instalación de ascensor.</p>					
			Total ud	1,000	15.700,00		
					15.700,00		
Total subcapítulo 2.3.4.- ESTRUCTURA:					15.700,00		
2.3.5.- FACHADAS							
2.3.5.1	M	Dintel realizado con vigueta autorresistente de hormigón pretensado T-18 de 2 m de longitud, con revestimiento de ladrillo cerámico en ambas caras.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Dintel acceso ascensor		4	2,000			8,000	
						8,000	8,000
			Total m	8,000	15,74		125,92
2.3.5.2	U	Recibido de marco de puerta de ascensor, incluso apertura de huecos para garras y entregas, colocación y aplomado, preparada para el conexionado.					
			Total u	4,000	84,76		339,04

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
2.3.5.3	M²	Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x11,5x9 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante vigueta prefabricada, revestida con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia.	Uds.	m2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Dintel y Jambas hueco ascensor	4	6,000				24,000		
						24,000	24,000	
		Total m²				24,000	27,27	654,48
2.3.5.4	M²	Hoja interior de cerramiento de fachada de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; formación de dinteles mediante obra de fábrica sobre carpintería.	Uds.	m2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Dintel y Jambas hueco ascensor	4	6,000				24,000		
						24,000	24,000	
		Total m²				24,000	13,76	330,24
2.3.5.5	M²	Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5.	Uds.	m2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Dintel y Jambas hueco ascensor	4	6,000				24,000		
						24,000	24,000	
		Total m²				24,000	15,13	363,12
2.3.5.6	Ud	Carpintería de aluminio, lacado color blanco, para conformado de ventana, corredera simple, de 180x100 cm, serie básica, formada por dos hojas, y con premarco.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Ventanas aseos	4					4,000		
						4,000	4,000	
		Total Ud				4,000	231,04	924,16
2.3.5.7	M	Dintel realizado con vigueta autorresistente de hormigón pretensado T-18 de 1,2 m de longitud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Dintel hueco calderas	1	1,000				1,000		
						1,000	1,000	
		Total m				1,000	9,32	9,32

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
2.3.5.8	M²	Puerta de registro para instalaciones, de una o dos hojas, de aluminio lacado color, formada por chapa opaca de 1,5 mm de espesor en las hojas y perfiles extrusionados de 40x20 cm de sección en el cerco, con marca de calidad QUALICOAT.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Ventilación sala calderas			1		1,000	2,000	2,000	
							2,000	2,000
					Total m²:	2,000	169,41	338,82
								Total subcapítulo 2.3.5.- FACHADAS: 3.085,10
2.3.6.- PARTICIONES								
2.3.6.1	M²	Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Partición aseos/ pasillos			4	3,000		3,000	36,000	
							36,000	36,000
					Total m²:	36,000	14,63	526,68
2.3.6.2	M²	Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- 2 caras partición aseos			8	3,000		3,000	72,000	
							72,000	72,000
					Total m²:	72,000	15,13	1.089,36
2.3.6.3	Ud	Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, con plafones de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Puertas aseos			4				4,000	
							4,000	4,000
					Total Ud:	4,000	224,34	897,36
								Total subcapítulo 2.3.6.- PARTICIONES: 2.513,40

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.3.7.- INSTALACIONES					
2.3.7.1	Ud	Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.			
			Total Ud	1,000	158,48
2.3.7.2	M	Conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm ² de sección.			
			Total m	5,000	25,00
2.3.7.3	U	Suministro e instalación completa de ascensor eléctrico OTIS GEN2 SWITCH o similar, sin cuarto de máquinas con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 4 paradas, 1 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga con módulo gsm de comunicación+batería homologado, maniobra colectiva de bajada y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 90x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 165x165 cm con 1.20m de foso y 3.80m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso, incluyendo cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, conforme a las especificaciones dispuestas en la normas UNE 36715, UNE 58702:2005, UNE 58709:1985 y UNE-EN 81, totalmente instalado, comprobado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997. Incluye: Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexión con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Realización de pruebas de servicio y LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN FRENTE A LOS ORGANISMOS COMPETENTES PARA ELLO.			
			Total u	1,000	26.997,12
2.3.7.4	Ud	Red eléctrica de distribución interior de servicios generales compuesta de: cuadro de servicios generales; cuadro secundario: cuadro secundario de ascensor; circuitos con cableado bajo tubo protector para alimentación de los siguientes usos comunes: 1 ascensor ITA-2; mecanismos.			
			Total Ud	1,000	924,83
2.3.7.5	M	Derivación individual monofásica fija en superficie para servicios generales, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 3G6 mm ² , siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 32 mm de diámetro.			
			Total m	30,000	271,20
2.3.7.6	M	Apertura y tapado de rozas con mortero de cemento, industrial, M-5 en fábrica de ladrillo hueco, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.			
			Total m	30,000	227,70
Total subcapítulo 2.3.7.- INSTALACIONES:					28.604,33

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
2.3.8.- AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN									
2.3.8.1	M²	Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero flexible bicomponente, color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
- Foso ascensor			4	2,000		1,200	9,600		
			1	2,400	2,400		5,760		
							15,360	15,360	
		Total m²					15,360	12,88	197,84
2.3.8.2	M²	Impermeabilización de cubiertas, realizada mediante el sistema visto MasterSeal Roof 2160 "BASF" o similar, de 2 a 2,5 mm de espesor total, compuesta por: membrana de impermeabilizante líquido, MasterSeal M 860 "BASF" o similar, de color gris, aplicada y extendida con llana dentada; y capa de acabado con sellante de color gris RAL 7032, MasterSeal TC 259 "BASF" o similar, aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; previa imprimación con MasterTop P 621 "BASF" o similar, aplicada con brocha, rodillo o pistola, y posterior espolvoreo de árido de cuarzo, MasterTop F5 "BASF" o similar, sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
- Encuentro con ascensor			1	2,000	1,000		2,000		
							2,000	2,000	
		Total m²					2,000	42,72	85,44
Total subcapítulo 2.3.8.- AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN:							283,28		

2.3.9.- REVESTIMIENTOS

2.3.9.1	M²	Alicatado con azulejo decorativo, dimensiones y color a decidir por Dirección Facultativa, 8 €/m², capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
- Partición baños			4	3,500		2,300	32,200		
- Zócalo pasillos			4	3,500		1,650	23,100		
							55,300	55,300	
		Total m²					55,300	21,66	1.197,80

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
2.3.9.2	M²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m² cada mano).						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Pasillo (excepto zócalo)			4	3,500		1,400	19,600	
- Partición baños (parte superior)			4	3,500		0,700	9,800	
							29,400	29,400
			Total m²:			29,400	4,28	125,83
2.3.9.3	M²	Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, color marrón, espesor 15 mm, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.						
			Uds.	m2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Dintel y Jambas hueco ascensor			4	6,000			24,000	
							24,000	24,000
			Total m²:			24,000	20,45	490,80
2.3.9.4	M²	Solado de baldosas de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm), clasificado de uso intensivo para interiores, 50x50 cm, color Negro, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-7,5 y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Reposición en partición aseos			4	3,000	0,500		6,000	
							6,000	6,000
			Total m²:			6,000	27,13	162,78
							Total subcapítulo 2.3.9.- REVESTIMIENTOS:	1.977,21
							Total subcapítulo 2.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN:	54.135,79

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS					
<i>La reposición de los elementos retirados se incluye en las unidades de obra definidas en el subcapítulo de Actuación Preliminar Preparatoria.</i>					
Total subcapítulo 2.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS:					0,00
2.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD					
<i>El desmontaje de los elementos de seguridad se incluye en las unidades de obra definidas en el subcapítulo de Actuaciones Previas de Seguridad.</i>					
Total subcapítulo 2.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD:					0,00
2.6.- REPASOS POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS					
2.6.1	Ud	Repaso posibles daños en acabados.			
			Total ud:	1,000	300,00
Total subcapítulo 2.6.- REPASOS POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS:					300,00
Total presupuesto parcial nº 2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR :					58.309,45

Presupuesto parcial nº 3 ADECUACIÓN DE BARANDILLAS DE ESCALERAS

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
3.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD								
3.1.1	M	Vallado provisional compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación y cinta bicolor colocadas sobre las vallas. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.						
			Total m		8,000	11,78	94,24	
3.1.2	M²	Red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de 4 mm de diámetro, colocada en el hueco de escalera en construcción, fijada al lateral de la losa mediante cuerda de atado de 13 mm de diámetro.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6	7,500		3,000	135,000	
							135,000	135,000
			Total m²		135,000	17,61	2.377,35	
			Total subcapítulo 3.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD:					2.471,59
3.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA								
			Total subcapítulo 3.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA:					0,00
3.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN								
3.3.1.- DEMOLICIONES								
3.3.1.1	M²	Demolición de alicatado de azulejo y picado del material de agarre adherido al soporte, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		- Alicatado escaleras	6	7,400		0,500	22,200	
							22,200	22,200
			Total m²		22,200	7,02	155,84	
3.3.1.2	M	Levantado de barandilla metálica y de madera en forma recta, de 100 cm de altura, situada en escalera y fijada mediante atornillado en obra de fábrica, con medios manuales y equipo de oxicorte, y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6	7,400			44,400	
							44,400	44,400
			Total m		44,400	6,60	293,04	

Presupuesto parcial nº 3 ADECUACIÓN DE BARANDILLAS DE ESCALERAS

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
3.3.1.3	M	Arranque de remate de murete de piedra natural , con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			6	7,400			44,400		
							44,400	44,400	
			Total m:				44,400	3,51	155,84
							Total subcapítulo 3.3.1.- DEMOLICIONES:		604,72
3.3.2.- PARTICIONES									
3.3.2.1	M	Antepecho de 1,25 m de altura de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, recibida con mortero de cemento confeccionado en obra, con 250 kg/m³ de cemento, color gris, dosificación 1:6, suministrado en sacos (Incluye albardilla remate superior).							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			6	7,500			45,000		
							45,000	45,000	
			Total m:				45,000	102,88	4.629,60
3.3.2.2	M²	Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial bruñido, con mortero de cemento hidrófugo M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, previa aplicación de una primera capa de mortero de agarre sobre el paramento.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		- Interior antepecho	6	7,500		1,100	49,500		
		- Exterior antepecho	6	7,400		1,100	48,840		
							98,340	98,340	
			Total m²:				98,340	19,22	1.890,09
3.3.2.3	M	Pasamanos recto formado por tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, acabado pulido y abrillantado, de 30 mm de diámetro, con soportes del mismo material fijados al paramento mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		- Pasamanos a 1 m de altura	6	10,000			60,000		
		- Pasamanos entre 0'65cm / 0'75 cm de altura	6	10,000			60,000		
							120,000	120,000	
			Total m:				120,000	34,27	4.112,40
							Total subcapítulo 3.3.2.- PARTICIONES:		10.632,09

Presupuesto parcial nº 3 ADECUACIÓN DE BARANDILLAS DE ESCALERAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
3.3.3.- REVESTIMIENTOS									
3.3.3.1	M ²	Alicatado con azulejo decorativo, dimensiones y color a decidir por Dirección Facultativa, 8 €/m ² , capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
-		Cara int antepecho	6	7,500		1,100	49,500		
							49,500	49,500	
		Total m²					49,500	21,66	1.072,17
3.3.3.2	M ²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m ² cada mano).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
-		Cara exterior antepecho	6	7,400		1,100	48,840		
							48,840	48,840	
		Total m²					48,840	4,28	209,04
		Total subcapítulo 3.3.3.- REVESTIMIENTOS:						1.281,21	
		Total subcapítulo 3.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN:						12.518,02	
3.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS									
<i>La reposición de los elementos retirados se incluye en las unidades de obra definidas en el subcapítulo de Actuación Preliminar Preparatoria.</i>									
		Total subcapítulo 3.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS:						0,00	
3.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD									
<i>El desmontaje de los elementos de seguridad se incluye en las unidades de obra definidas en el subcapítulo de Actuaciones Previas de Seguridad.</i>									
		Total subcapítulo 3.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD:						0,00	
3.6.- REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS									
3.6.1	Ud	Repaso posibles daños en acabados.							
		Total ud					1,000	300,00	300,00
		Total subcapítulo 3.6.- REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS:						300,00	
		Total presupuesto parcial nº 3 ADECUACIÓN DE BARANDILLAS DE ESCALERAS :						15.289,61	

Presupuesto parcial nº 4 RETEJADO DE LA CUBIERTA INCLINADA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
4.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD									
4.1.1	M	Sistema provisional de protección de borde de cubierta, de 1,30 m de altura, que proporcione resistencia para fuerzas dinámicas medias, formado por: guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad galvanizado en caliente, de 40 mm de diámetro y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,00 m y fijados mecánicamente a la fábrica de fachada, atravesando la fábrica de ladrillo cara vista existente y sin deteriorar la misma; barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 10 usos; barandilla inferior de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 10 usos; protección intermedia de red de seguridad tipo U, de poliamida de alta tenacidad, color blanco. Incluso p/p de cuerda de unión, medios auxiliares necesarios para su montaje desde el exterior, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, desmontaje y sellado de perforaciones realizadas en el cerramiento mediante la aplicación de mortero de color similar al ladrillo existente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		- Protección borde cubierta inclinada	1	160,000			160,000		
							160,000	160,000	
		Total m					160,000	9,42	1.507,20
4.1.2	Ud	Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 18 m de altura máxima de trabajo.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		- Montaje y desmontaje protección borde (transporte incluido en CAP_02 Instalación de Ascensor)	2				2,000		
							2,000	2,000	
		Total Ud					2,000	153,74	307,48
		Total subcapítulo 4.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD:							1.814,68
4.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA									
4.2.1	H	Revisión de cubierta inclinada para detectar tejas deterioradas o no adheridas correctamente.							
		Total h					4,000	58,74	234,96
		Total subcapítulo 4.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA:							234,96

Presupuesto parcial nº 4 RETEJADO DE LA CUBIERTA INCLINADA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
4.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN								
4.3.1	M2	Reposición de faldón de cubierta a una altura menor de 20m, a canal y cobija, con teja cerámica curva tipo árabe (1.70 kg/ud), a razón de 30-33 ud/m2 y recibiendo con mortero de cemento CEM-II/B-P/32,5N de resistecia a compresión 2,5 N/mm2, una de cada 5 hiladas perpendiculares al alero, incluso replanteo, desmontaje de las tejas deterioradas, colocación de las tejas con escantillón asentadas sobre torta de mortero comenzando por la línea de alero, incluso limpieza y regado de la superficie, según NTE/QTT-11.	Uds.	m2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Retejado y reposición de tejas deterioradas	1	175,000				175,000		
						175,000	175,000	
Total m2					175,000	47,45	8.303,75	
4.3.2	M	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, con junta, de desarrollo 250 mm, color gris claro.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Encuentro con ascensor	1	2,000				2,000		
						2,000	2,000	
Total m					2,000	13,64	27,28	
4.3.3	M ²	Formación de pendientes con tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 50x20x3 cm, sobre tabiques aligerados de 50 cm de altura media, en cubierta inclinada, con una pendiente media del 30%.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Reposición sobre testero sur	1	10,000	2,000			20,000		
						20,000	20,000	
Total m²					20,000	47,51	950,20	
4.3.4	M2	Retejado de faldón de cubierta a una altura menor de 20m, a canal y cobija, cada 5 hiladas perpendiculares al alero, ejecutado con teja cerámica curva tipo árabe vieja procedente de recuperación, a razón de 24-25 u/m2 y asentadas con mortero de cemento CEM-II/B-P/32,5N con una resistencia a compresión de 2,5 N/mm2, incluso replanteo de hiladas, desmontaje de las tejas deterioradas, colocación de las tejas con escantillón comenzando por la línea de alero, incluos limpieza y regado de la superficie, según NTE/QTT-11.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- Retejado zona encuentro con testero sur	1	10,000	2,000			20,000		
						20,000	20,000	
Total m2					20,000	27,97	559,40	
Total subcapítulo 4.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN:							9.840,63	

Presupuesto parcial nº 4 RETEJADO DE LA CUBIERTA INCLINADA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
4.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS					
<i>La reposición de los elementos retirados se incluye en las unidades de obra definidas en el subcapítulo de Actuación Preliminar Preparatoria.</i>					
Total subcapítulo 4.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS:					<u>0,00</u>
4.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD					
<i>El desmontaje de los elementos de seguridad se incluye en las unidades de obra definidas en el subcapítulo de Actuaciones Previas de Seguridad.</i>					
Total subcapítulo 4.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD:					<u>0,00</u>
4.6.- REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS					
4.6.1	Ud	Repaso posibles daños en acabados.			
			Total ud:	1,000	300,00
Total subcapítulo 4.6.- REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS:					<u>300,00</u>
Total presupuesto parcial nº 4 RETEJADO DE LA CUBIERTA INCLINADA :					<u>12.190,27</u>

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Presupuesto parcial nº 5 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.1	Ud	Gestión de Residuos de Construcción y Demolición correspondiente a la obra. Clasificación, tratamiento, transporte y entrega a gestor autorizado de tierras y residuos inertes. El importe de este capítulo se estima un 1% del PEM. Queda sujeto al Estudio de Gestión de Residuos.			
		Total ud:	1,000	1.166,00	1.166,00
Total presupuesto parcial nº 5 GESTIÓN DE RESIDUOS :					1.166,00

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Presupuesto parcial nº 6 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.1	Ud	Control, ensayos y pruebas. El importe de este capítulo se estima un 1% del PEM.			
			Total Ud:	1,000	1.166,00
		Total presupuesto parcial nº 6 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS :			1.166,00

PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN
ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN
CEIP JAUME I, ELX (ALACANT)
MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Presupuesto parcial nº 7 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.1	Ud	Sistemas y equipos de protección, instalaciones y señalización provisional de Seguridad y Salud. El importe de este capítulo se estima un 2% del PEM. Queda sujeto al Proyecto de Seguridad y Salud facilitado por el Técnico correspondiente.			
		Total Ud:	1,000	2.333,00	2.333,00
Total presupuesto parcial nº 7 SEGURIDAD Y SALUD :					2.333,00

La Vila Joiosa, junio de 2017
Joan Aragonés Llinares. Arquitecto
Colegiado nº 12.383 COACV

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL

1 DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE CERRAMIENTO DEL TESTERO SUR DE LA FACHADA	35.097,78
1.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD	15.628,71
1.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA DE LAS OBRAS	1.666,38
1.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN	17.502,69
1.3.1.- DEMOLICIONES	1.799,00
1.3.2.- FACHADA	9.050,87
1.3.3.- AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN	1.386,00
1.3.4.- REVESTIMIENTOS	5.266,82
1.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS	(Incluido 1.2)
1.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD EN LA OBRA	(Incluido 1.1)
1.6.- REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS	300,00
2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR	58.309,45
2.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD	1.820,99
2.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA	2.052,67
2.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN	54.135,79
2.3.1.- ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	503,80
2.3.2.- DEMOLICIONES	512,07
2.3.3.- CIMENTACIONES	956,60
2.3.4.- ESTRUCTURA	15.700,00
2.3.5.- FACHADAS	3.085,10
2.3.6.- PARTICIONES	2.513,40
2.3.7.- INSTALACIONES	28.604,33
2.3.8.- AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN	283,28
2.3.9.- REVESTIMIENTOS	1.977,21
2.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS	(Incluido 2.2)
2.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD	(Incluido 2.1)
2.6.- REPASOS POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS	300,00

3 ADECUACIÓN DE BARANDILLAS DE ESCALERAS	15.289,61
3.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD	2.471,59
3.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA	-
3.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN	12.518,02
3.3.1.- DEMOLICIONES	604,72
3.3.2.- PARTICIONES	10.632,09
3.3.3.- REVESTIMIENTOS	1.281,21
3.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS	(Incluido 3.2)
3.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD	(Incluido 3.1)
3.6.- REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS	300,00
4 RETEJADO DE LA CUBIERTA INCLINADA	12.190,27
4.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD	1.814,68
4.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA	234,96
4.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN	9.840,63
4.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS	(Incluido 4.2)
4.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD	(Incluido 4.1)
4.6.- REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS	300,00
5 GESTIÓN DE RESIDUOS	1.166,00
6 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS	1.166,00
7 SEGURIDAD Y SALUD	2.333,00
Total	125.552,11

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CIENTO VEINTICINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON ONCE CÉNTIMOS.

la Vila Joiosa, junio 2017
Joan Aragonés Llinares. Arquitecto
Colegiado nº 12.383 COACV

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN CONTRATA

1 DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE CERRAMIENTO DEL TESTERO SUR DE LA FACHADA	35.097,78
1.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD	15.628,71
1.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA DE LAS OBRAS	1.666,38
1.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN	17.502,69
1.3.1.- DEMOLICIONES	1.799,00
1.3.2.- FACHADA	9.050,87
1.3.3.- AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN	1.386,00
1.3.4.- REVESTIMIENTOS	5.266,82
1.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS	(Incluido 1.2)
1.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD EN LA OBRA	(Incluido 1.1)
1.6.- REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS	300,00
2 INSTALACIÓN DE ASCENSOR	58.309,45
2.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD	1.820,99
2.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA	2.052,67
2.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN	54.135,79
2.3.1.- ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	503,80
2.3.2.- DEMOLICIONES	512,07
2.3.3.- CIMENTACIONES	956,60
2.3.4.- ESTRUCTURA	15.700,00
2.3.5.- FACHADAS	3.085,10
2.3.6.- PARTICIONES	2.513,40
2.3.7.- INSTALACIONES	28.604,33
2.3.8.- AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN	283,28
2.3.9.- REVESTIMIENTOS	1.977,21
2.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS	(Incluido 2.2)
2.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD	(Incluido 2.1)
2.6.- REPASOS POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS	300,00

3 ADECUACIÓN DE BARANDILLAS DE ESCALERAS	15.289,61
3.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD	2.471,59
3.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA	-
3.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN	12.518,02
3.3.1.- DEMOLICIONES	604,72
3.3.2.- PARTICIONES	10.632,09
3.3.3.- REVESTIMIENTOS	1.281,21
3.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS	(Incluido 3.2)
3.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD	(Incluido 3.1)
3.6.- REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS	300,00
4 RETEJADO DE LA CUBIERTA INCLINADA	12.190,27
4.1.- ACTUACIONES PREVIAS DE SEGURIDAD	1.814,68
4.2.- ACTUACIÓN PRELIMINAR PREPARATORIA	234,96
4.3.- OBRAS DE EJECUCIÓN	9.840,63
4.4.- REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS	(Incluido 4.2)
4.5.- DESMONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD	(Incluido 4.1)
4.6.- REPASO POSIBLES DAÑOS EN ACABADOS	300,00
5 GESTIÓN DE RESIDUOS	1.166,00
6 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS	1.166,00
7 SEGURIDAD Y SALUD	2.333,00
TOTAL PEM	125.552,11
15% GASTOS GENERALES	18.832,82
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	7.533,13
SUMA	151.918,06
21% I.V.A.	31.820,85
TOTAL PEC.....:	183.820,85

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO OCHENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

La Vila Joiosa, junio de 2017
Joan Aragonés Llinares. Arquitecto
Colegiado nº 12.383 COACV