

VOLUMEN 4.
MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ÍNDICE

MEDICIONES Y PRESUPUESTO	3
4.1 INTRODUCCIÓN	3
4.2 BASES DE PRECIOS.....	3
4.3 JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE COSTES INDIRECTOS	3
4.4 COSTES DIRECTOS.....	3
4.4.1 MANO DE OBRA	3
4.4.2 COSTE MAQUINARIA.....	4
4.4.3 MATERIALES DE LA OBRA.....	4
4.5 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS	4
4.5.1 PRECIOS UNITARIOS. CUADRO DE MANO DE OBRA.....	5
4.5.2 PRECIOS UNITARIOS. CUADRO DE MAQUINARIA	6
4.5.3 PRECIOS UNITARIOS. CUADRO DE MATERIALES	6
4.5.4 PRECIOS UNITARIOS.....	19
4.5.5 PRECIOS DESCOMPUESTOS.....	41
4.6 MEDICIONES Y PRESUPUESTO	75
4.7 RESUMEN DEL PRESUPUESTO	127

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

4.1 INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público y del Artículo 130 del Real Decreto 1098/2001, del 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, se justifica en el presente Anexo el importe de los costes directos (mano de obra, materiales, maquinaria e amortización de esta) y de los indirectos (gastos de instalación de oficinas a pie de obra, personal técnico y administrativo no directamente productivo, etc.).

4.2 BASES DE PRECIOS

Para la obtención de precios unitarios se elaboraron los cuadros de jornales, materiales y maquinaria, obteniéndose el coste directo de las distintas unidades, al que se añadió el coste indirecto para obtener el precio unitario final.

4.3 JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE COSTES INDIRECTOS

De acuerdo con la última Orden Ministerial vigente, el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se basa en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución aplicando la fórmula:

$$P_n = (1+k/100) \cdot C_d$$

Donde:

- P_n : Precio de ejecución material de la unidad correspondiente, en euros.
- C_d : Coste directo de la unidad, en euros.
- k : Porcentaje correspondiente a los "Costes Indirectos".

El valor "k" se obtiene como suma de:

$$k = k_1 + k_2$$

siendo:

- k_1 el porcentaje correspondiente a imprevistos (1% por tratarse de obra terrestre).
- k_2 el porcentaje resultante de la relación entre costes indirectos y directos ($K_2 = C_i/C_d \times 100$) estimado en un 5%.

4.4 COSTES DIRECTOS

4.4.1 MANO DE OBRA

Los costes horarios de las categorías profesionales correspondientes a la mano de obra directa que intervienen en los equipos de personal que ejecutan las unidades de obra, se evaluaron de acuerdo con las OO.MM vigentes y con los salarios base del Convenio Colectivo del Sector de la Construcción de la provincia de Pontevedra del año 2.008.

La fórmula que dispone a la última de las OO.MM. para el cálculo de los costes horarios es:

$$C = 1,40 \times A + B.$$

Siendo:

- C En Euros/hora, el coste diario del personal.
- A: En Euros/hora, es la retribución total del trabajador que tiene carácter salarial exclusivamente.
- B: En Euros/hora, es la retribución total del trabajador de carácter no salarial, por tratarse de indemnización de los gastos que se realizan como consecuencia de la actividad laboral, gastos de transporte, plus de distancia, ropa de trabajo, desgaste de herramientas, etc.

4.4.2 COSTE MAQUINARIA

Para la deducción de los diferentes costes de maquinaria y útiles se siguieron los criterios del manual de Costes de Maquinaria elaborado por SEOPAN y ATENCOP que tiene como documento base el Manual para el cálculo de costes de maquinaria y útiles publicado por la Dirección General de Carreteras de 1.964, conservando todos los conceptos válidos actualmente y modificando solo aquellos que por el tiempo transcurrido quedaron anticuados.

La estructura de coste horario de cada maquinaria está formada por los cuatro sumandos siguientes:

a) Amortización, conservación y seguros.

Este apartado corresponde al valor Chm de la publicación del SEOPAN e es: el coste de la hora media de funcionamiento.

b) Energía y engrases.

Los consumos horarios de energía que necesita cada máquina en operación se tomaron también de la publicación del SEOPAN.

c) Personal.

Para el coste de personal, se tomaron los valores hallados en el Cuadro de Costes Horarios de Personal.

d) Varios

Las partidas de varios que valora los elementos de desgaste de cada máquina se estimaron siguiendo las indicaciones de la publicación de SEOPAN anteriormente citada.

4.4.3 MATERIALES DE LA OBRA

De acuerdo con la última O.M. vigente, se expresa el precio de los materiales a pie de obra, por tratarse de materiales cuya suministración a pie de obra responde a precios de uso y conocimiento general de la zona en que se encuentran las obras.

4.5 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Se desenvuelven a continuación todos los cuadros de precios, así como la justificación de los precios utilizados en el proyecto.

4.5.1 PRECIOS UNITARIOS. CUADRO DE MANO DE OBRA

Núm.	Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
1	mo054	Oficial 1ª cristalero.	17,840	0,222 h	3,96
2	mo029	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	17,540	8,271 h	145,07
3	mo037	Oficial 1ª pintor.	17,240	980,304 h	16.900,44
4	mo016	Oficial 1ª carpintero.	17,240	11,823 h	203,83
5	mo014	Oficial 1ª montador de falsos techos.	17,070	39,960 h	682,12
6	mo010	Oficial 1ª montador.	17,070	45,467 h	776,12
7	mo053	Oficial 1ª montador de aislamientos.	17,070	30,208 h	515,65
8	mo051	Oficial 1ª montador de sistemas de fachadas prefabricadas.	17,070	1.125,982 h	19.220,51
9	mo004	Oficial 1ª instalador de climatización.	17,070	2,918 h	49,81
10	mo003	Oficial 1ª calefactor.	17,070	83,051 h	1.417,68
11	mo002	Oficial 1ª electricista.	17,070	194,000 h	3.311,58
12	mo108	Ayudante cristalero.	16,990	0,569 h	9,67
13	mo017	Oficial 1ª cerrajero.	16,780	1,323 h	22,20
14	mo021	Oficial 1ª colocador de piedra natural.	16,520	10,518 h	173,76
15	mo019	Oficial 1ª construcción.	16,520	113,659 h	1.877,65
16	mo067	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	16,430	8,271 h	135,89
17	mo113	Peón ordinario construcción.	16,160	2,757 h	44,55
18	mo056	Ayudante carpintero.	15,920	11,646 h	185,40
19	mo057	Ayudante cerrajero.	15,790	1,323 h	20,89
20	mo075	Ayudante construcción.	15,730	5,073 h	79,80
21	mo078	Ayudante montador.	15,730	45,467 h	715,20
22	mo080	Ayudante montador de falsos techos.	15,730	35,434 h	557,38
23	mo097	Ayudante montador de sistemas de fachadas prefabricadas.	15,730	1.125,982 h	17.711,70
24	mo099	Ayudante montador de aislamientos.	15,730	5,074 h	79,81
25	mo058	Ayudante colocador de piedra natural.	15,730	10,518 h	165,45
26	mo101	Ayudante calefactor.	15,710	94,674 h	1.487,33
27	mo102	Ayudante instalador de climatización.	15,710	2,918 h	45,84
28	mo100	Ayudante electricista.	15,710	206,095 h	3.237,75
29	mo110	Peón especializado construcción.	15,530	555,207 h	8.622,36
30	mo111	Peón ordinario construcción.	15,260	734,583 h	11.209,74
31	mo074	Ayudante pintor.	13,130	939,660 h	12.337,74
Total mano de obra:					101.946,88

4.5.2 PRECIOS UNITARIOS. CUADRO DE MAQUINARIA

Núm. Código	Denominación de la maquinaria	Precio	Cantidad	Total
1 mq04cap040a	Camión bañera de 30 t de carga.	53,330	0,325 h	17,33
2 mq04cag010a	Camión con grúa de hasta 6 t.	49,450	2,287 h	113,09
3 mq01exn020b	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW.	48,540	3,273 h	158,87
4 mq01pan010a	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	40,230	1,599 h	64,33
5 mq04cab010c	Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW.	40,170	2,608 h	104,76
6 mq02cia020j	Camión cisterna de 8 m³ de capacidad.	40,080	1,238 h	49,62
7 mq01ret020b	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	36,520	8,768 h	320,21
8 mq04res025c	Canon de vertido de residuos inertes	15,400	14,859 m³	228,83
9 mq04dua020b	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,270	5,398 h	50,04
10 mq08sol010	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,370	1,076 h	7,93
11 mq02rod010d	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	6,390	8,861 h	56,62
12 mq06vib020	Regla vibrante de 3 m.	4,670	5,625 h	26,27
13 mq08lch010	Equipo de chorro de arena a presión.	2,389	1.057,856 h	2.527,22
14 mq04res035a	Canon de vertido de	2,000	18,905 m³	37,81
Total maquinaria:				3.762,93

4.5.3 PRECIOS UNITARIOS. CUADRO DE MATERIALES

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
1 mt38cbh018buh	Caldera de biomasa Hargassner modelo ECO-PK200, con potencia no	54.235,605	1,000 Ud	54.235,61
2 mt38cbh018bre	Caldera ECO-PK150 con sistema de aspiración	42.761,030	1,000 Ud	42.761,03
3 mt38gil600f	Contenedor para caldera de biomasa con silo para pellets de 45 m³ de capacidad, dimensiones exteriores 6000x2980x2710 mm, con instalación para la impulsión y el retorno del agua de calefacción, cableado eléctrico, chimenea de acero, accesorios de seguridad, ventiladores y puertas cortafuego (caldera y sistema de alimentación no incluidos en este precio).	23.766,337	1,000 Ud	23.766,34
4 mt38gil600fb	Contenedor para caldera de biomasa con silo para pellets de 45	17.315,650	1,000 Ud	17.315,65

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
	m ³ de capacidad, dimensiones exteriores 6000x2980x2710 mm, con instalación para la impulsión y el retorno del agua de calefacción, cableado eléctrico, chimenea de acero, accesorios de seguridad, ventiladores y puertas cortafuego (caldera y sistema de alimentación no incluidos en este precio).			
5 mt45rsv010a	Identidad corporativa, marquesina, logos y cierre	3.159,088	1,000 Ud	3.159,09
6 mt37bce005m	Bomba circuladora	1.852,346	1,000 Ud	1.852,35
7 mt38cbh085gd	Grupo elevación temperatura de retorno para calderas ECO 150-200	1.742,814	2,000 Ud	3.485,63
8 mt38cbh049b	Kit básico de extractor flexible para pellets, formado por tubo extractor de 1 m de longitud y motor de accionamiento de 0,55 kW, para alimentación monofásica a 230 V, para sistema de alimentación de caldera de biomasa.	1.227,147	2,000 Ud	2.454,29
9 mt38cbh019db	Módulo HKR	1.011,865	1,000 Ud	1.011,87
10 mt38csg050V1	Depósito de inercia 1000L.	872,053	2,000 Ud	1.744,11
11 mt38cbh019d	Control en cascada	605,510	1,000 Ud	605,51
12 mt50ica010b	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	413,200	1,000 Ud	413,20
13 mt38cbh085gdb	Set conectores para dos depósitos de inercia 6/4" 250 mm	319,670	1,000 Ud	319,67
14 mt38cbh100d	Puesta en marcha y formación en el manejo de caldera de biomasa.	240,000	2,000 Ud	480,00
15 mt50ica010a	Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	175,200	1,000 Ud	175,20
16 mt38cbh020dbbc	Kit 2 para puerta estándar	172,645	1,000 Ud	172,65
17 mt50cas030e	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m ²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana	135,230	2,500 Ud	338,08

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
	de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes.			
18 mt38cbh076a	Tubo de ampliación de extractor flexible para pellets, para sistema de alimentación de caldera de biomasa.	125,633	6,000 m	753,80
19 mt50cas050b	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 (14,00) m², compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	122,580	2,500 Ud	306,45

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
20 mt50ica010c	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	102,470	1,000 Ud	102,47
21 mt38cbh595a	Internet GATEWAY	102,360	2,000 Ud	204,72
22 mt50eca010	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas y guantes desechables.	96,160	1,000 Ud	96,16
23 mt50epd013d	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	91,060	0,500 Ud	45,53
24 mt38cbh020dbb	Boca de llenado recta (con tapa)	86,390	4,000 Ud	345,56
25 mt10haf010nea	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central.	73,960	14,503 m³	1.072,64
26 mt22pxn020af	Puerta de paso ciega, de tablero de MDF, prelacada en blanco, con moldura de forma recta, de 203x62,5x3,5 cm. Según UNE 56803.	73,008	2,000 Ud	146,02
27 mt50epd012ad	Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	63,810	0,500 Ud	31,91
28 mt34ode440age	Pantalla estanca industrial LED, de 150cm	49,590	20,000 Ud	991,80
29 mt50epd015n	Cinturón de sujeción y retención, EPI de categoría III, según UNE-EN 358, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	48,670	0,500 Ud	24,34
30 mt50epp010pEb	Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	44,340	3,000 Ud	133,02
31 mt41ixi010a	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera	44,340	0,333 Ud	14,77

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
	con boquilla difusora, según UNE 23110.			
32 mt34ode440agc	Panel LED, 60x60	43,740	235,000 Ud	10.278,90
33 mt50epm010md	Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 60903, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	41,560	0,500 Ud	20,78
34 mt38cbh020dbb b	Alfombrilla protección pellets	40,660	4,000 Ud	162,64
35 mt50epu005e	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	38,800	1,200 Ud	46,56
36 mt34ode440agd	Pantalla estanca industrial LED, de 120cm	38,340	97,000 Ud	3.718,98
37 mt09mif010ia	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	36,250	6,476 †	234,76
38 mt38cbh085gdc	Sonda temperatura HKF	35,619	2,000 Ud	71,24
39 mt34crg010ab	Equipo de regulación	34,420	28,000 Ud	963,76
40 mt09mif010ca	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	2,095 †	67,56
41 mt37sve010g	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2".	31,653	4,000 Ud	126,61
42 mt38cbh078a	Transportador helicoidal sinfín flexible, para sistema de alimentación de caldera de biomasa.	29,247	10,000 m	292,47
43 mt50epu025e	Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	29,080	1,200 Ud	34,90
44 mt12pek020g	Pieza de cuelgue rápido Twist "KNAUF", para falsos techos suspendidos	28,674	4,690 Ud	134,48
45 mt34lyd020a	Plafón PLF01018.	27,090	7,000 Ud	189,63

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
46 mt38cbh077a	Tubo de conexión de extractor flexible para pellets, para sistema de alimentación de caldera de biomasa.	24,597	2,000 m	49,19
47 mt50epu030hce	Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, EPI de categoría II, según UNE-EN 471 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	22,890	1,200 Ud	27,47
48 mt22cca010a	Caja de persiana compacta, de chapa de aluminio, anodizado en co	21,258	2,100 m	44,64
49 mt19pgn010ab	Plaqueta calibrada y biselada de granito nacional, Albera, 30,5x30,5x1 cm, acabado abujardado, según UNE-EN 12057.	21,050	31,553 m²	664,19
50 mt23hba010aa	Juego de manivela y escudo largo de aluminio anodizado, serie básica, para puerta de paso interior.	19,464	2,000 Ud	38,93
51 mt25per010a	Persiana enrollable de lamas de aluminio inyectado de 33 mm de altura, equipada con todos sus accesorios (eje, polea, cinta y recogedor), según UNE-EN 13659.	18,911	169,538 m²	3.206,13
52 mt20vme010t	Vierteaguas de chapa de aluminio lacado en color, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo 50 cm, con goterón.	17,160	269,850 m	4.630,63
53 mt01are010a	Grava de cantera de piedra caliza, de 40 a 70 mm de diámetro.	17,020	12,131 m³	206,47
54 mt27pac010a	Esmalte sintético	15,090	9,562 l	144,29
55 mt50epd010d	Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	15,070	0,500 Ud	7,54
56 mt27ess120a	Esmalte satinado	14,998	76,795 l	1.151,77
57 mt27ess120g	Esmalte sintético	14,997	6,948 l	104,20
58 mt20pcs130afe1	Perfil vierteaguas de aluminio lacado, de 15 mm de altura, color marrón castaño RAL 8003, con perforaciones trapezoidales para su fijación y goterón, suministrado en barras de 2,5 m de longitud.	14,860	28,490 m	423,36
59 mt12par130cay	Panel fonoabsorbente de espuma flexible de celdas abiertas de re	14,500	118,000 Ud	1.711,00

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
60 mt22aap011ja	Precerco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	14,465	2,000 Ud	28,93
61 mt50epm010cd	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	13,360	1,500 Ud	20,04
62 mt21vpi010a	Luna pulida incolora, 4 mm. Según UNE-EN 410 y UNE-EN 673.	13,210	1,029 m²	13,59
63 mt37sve010e	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4".	13,167	4,000 Ud	52,67
64 mt27pfi060a	Imprimación anticorrosiva anticorrosiva	12,745	14,940 l	190,41
65 mt22cca010ab	Capialzado de madera.	12,250	2,800 m	34,30
66 mt38cbh020db	Mangueras de aspiración	11,544	25,000 Ud	288,60
67 mt38cbh580a	Sonda de temperatura BF	11,487	18,000 Ud	206,77
68 mt27tma020	Imprimación multiadherente	11,320	10,324 kg	116,87
69 mt12ppk010h	Placa de yeso laminado reforzada con tejido de fibra UNE-EN 1528	11,129	23,450 m²	260,98
70 mt27pir110b	P. mineral inorganica elev. adheren.	11,034	47,832 l	527,78
71 mt50les020a	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	10,750	0,333 Ud	3,58
72 mt17coe110	Adhesivo para coquilla elastomérica.	10,444	6,300 l	65,80
73 mt50epj010jfe	Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, a temperaturas extremas, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	10,230	0,400 Ud	4,09
74 mt12pag010a	Panel acústico autoportante de lana mineral, de resistencia térmica 0,4 m²K/W, Euroclase A1 de reacción al fuego, compuesto por módulos de 600x600x15 mm, acabado liso en color blanco con canto recto para perfilería vista T 24.	10,138	40,072 m²	406,25
75 mt50epo010aj	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los	9,900	0,600 Ud	5,94

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
	requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.			
76 mt27plj010a	Imprimac. sintética bla. satin.	9,680	95,994 l	929,22
77 mt23ppb200	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	9,391	2,000 Ud	18,78
78 mt12plk030bada	Placa lisa de yeso laminado, gama Gyrex modelo Asepta "PLACO", de 600x600 mm y 9,5 mm de espesor, apoyada sobre perfilería vista con suela de 24 mm de anchura, revestida por su cara vista con una capa de vinilo con un agente biocida, contra bacterias y hongos, según UNE-EN 13964.	8,877	160,350 m²	1.423,43
79 mt27pfi030	Imprimación antioxidante con poliuretano.	8,361	1,960 kg	16,39
80 mt34crg040a	Equipo de detección de movimiento	7,890	32,000 Ud	252,48
81 mt28bau140	Accesorios para sistema de aislamiento térmico por el exterior "BAUMIT".	7,823	189,241 Ud	1.480,43
82 mt17coe050fc	Coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 22,0 mm de espesor (equivalente a 25,0 mm de RITE IT 1.2.4.2) mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	7,216	140,000 m	1.010,24
83 mt14lba010i	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-48-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4,8 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	7,070	60,657 m²	428,84
84 mt29pco010b	Revest. corcho 5 mm	7,010	29,925 m²	209,77
85 mt16bau030c	Panel rígido de poliestireno expandido, ProTherm "BAUMIT", de 80 mm de espesor, color gris, resistencia térmica 2,5 m²K/W, conductividad térmica 0,038 W/(mK), densidad 16 kg/m³, Euroclase E de reacción al fuego.	6,924	1.987,027 m²	13.758,17
86 mt27pij100a	Pintura autolimpiable a base de resinas de Pliolite y disolventes orgánicos, resistente a la	6,854	31,138 l	213,42

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
	intemperie, agua de lluvia, ambientes marinos y lluvia ácida, color blanco, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.			
87 mt27pij020d	Pintura plástica para exterior a base de un copolímero acrílico-vinílico, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, antimoho, color a elegir, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	6,290	31,138 l	195,86
88 mt20wwa010	Adhesivo resina epoxi.	5,830	118,734 kg	692,22
89 mt08tan020de	Tubo de acero negro estirado sin soldadura, de 1" DN 25 mm de diámetro, según UNE 19052, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,106	140,000 m	714,84
90 mt27pfi010	Imprimación de secado rápido	4,930	7,643 l	37,68
91 mt27pfj130a	Solución de silicato transparente	4,850	15,944 l	77,33
92 mt07ame010l	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	4,690	66,172 m²	310,35
93 mt27pfj030ab	P. plástica mate al agua alta calidad	4,689	742,188 l	3.480,12
94 mt27pfj040a	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	4,586	346,354 l	1.588,38
95 mt12par020aa	Aislamiento rígido de lana de roca ROCKFEU E-520 (rockwool)	4,477	24,623 m²	110,24
96 mt18mva040	Adhesivo contacto	3,821	14,250 kg	54,45
97 mt37sys010c	Válvula de seguridad, de latón, con rosca de 1/2" de diámetro, tarada a 6 bar de presión.	3,816	2,000 Ud	7,63
98 mt22agb010eg	Galce de MDF hidrófugo, 90x20 mm, prelacado en blanco.	3,410	9,800 m	33,42
99 mt23iba010h	Pernio de 100x58 mm con remate, en aluminio anodizado, para puerta de paso interior.	3,302	6,000 Ud	19,81
100 mt27pfj023a	Aguaplas express s/pinturas plasticas int. obra	3,245	4.519,425 kg	14.665,53
101 mt28bau070e	Revestimiento hidrófugo, NanoporTop "BAUMIT", de color a elegir, acabado Fine 1,0, compuesto por ligantes orgánicos, sustancias minerales de relleno, silicatos, pigmentos blancos y de color, microfibras, aditivos y agua, con	3,169	3.784,814 kg	11.994,08

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
	efecto antimoho, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, aplicable con pistola o llana metálica o de madera.			
102 mt15sja100	Cartucho de masilla de silicona neutra.	3,130	0,259 Ud	0,81
103 mt50spa200b400	Repercusión de montaje, utilización y desmontaje de andamiaje homologado y medios de protección, por m ² de superficie ejecutada de revestimiento de fachada.	3,130	1.892,407 Ud	5.923,23
104 mt50les030nb	Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	3,050	0,333 Ud	1,02
105 mt19paj010	Repercusión por anclaje mediante grapas de acero inoxidable de 5 mm, en chapado de paramentos con materiales pétreos.	2,940	30,050 m ²	88,35
106 mt34ode440agcb	Kit de suspensión 60x60	2,920	235,000 Ud	686,20
107 mt22atb010m	Tapajuntas de MDF hidrófugo, 70x10 mm, prelacado en blanco.	2,895	20,000 m	57,90
108 mt21vva015	Cartucho de silicona sintética incolora de 310 ml (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	2,420	0,351 Ud	0,85
109 mt28bau110a	Imprimación, Uniprimer "BAUMIT", incolora, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, compuesta por ligantes orgánicos, aditivos con contenido en silicona y sustancias minerales de relleno en dispersión acuosa; aplicable con brocha, rodillo o pistola.	2,323	473,102 kg	1.099,02
110 mt50epc020lj	Casco de protección, EPI de categoría II, según EN 397 y UNE-EN 13087-7, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,310	0,600 Ud	1,39
111 mt28bau115e	Perfil de arranque SockelProfil "BAUMIT", de aluminio, en "U", de 80 mm de anchura, con goterón, para nivelación y soporte de los paneles aislantes de los sistemas de aislamiento térmico por el exterior	2,308	567,722 m	1.310,30

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
	sobre la línea de zócalo; incluso p/p de kit de fijación para perfil.			
112 mt12pik020	Pasta de juntas Drystar Filler "KNAUF", con aditivo hidrófugo.	2,260	14,211 kg	32,12
113 mt14lba100a	Banda de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 33 cm de anchura, acabada con film plástico termofusible en ambas caras.	2,150	27,572 m	59,28
114 mt27pfj022ab	Masilla ultrafina acabados	1,783	296,875 kg	529,33
115 mt12pfk011a	Maestra 60/27 "KNAUF" de chapa de acero galvanizado normal.	1,757	4,690 m	8,24
116 mt14iea020c	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, según UNE 104231.	1,720	27,572 kg	47,42
117 mt12pfk012a	Perfil U 30/25/3000 mm, "KNAUF" de acero Z2 (Z275) galvanizado	1,671	9,380 m	15,67
118 mt12fac050	Accesorios para la instalación de falsos techos registrables.	1,511	38,200 Ud	57,72
119 mt08aaa010a	Agua.	1,500	11,467 m ³	17,20
120 mt16pea020b	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 m ² K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,340	2,757 m ²	3,69
121 mt21vva021	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,260	1,023 Ud	1,29
122 mt38www011	Material auxiliar para instalaciones de A.C.S.	1,252	2,000 Ud	2,50
123 mt20wwa021	Sellado con adhesivo en frío especial para metales.	1,200	755,580 m	906,70
124 mt27pij140bb	Pequeño material	1,090	1.115,810 kg	1.216,23
125 mt12ple100	Varilla lisa regulable con gancho "PLACO", de 4 mm de diámetro y 1000 mm de longitud.	0,995	133,091 Ud	132,43
126 mt12plp090h	Perfil metálico secundario de acero galvanizado, Quick-lock "PLACO" color blanco, fabricado mediante laminación en frío, de 600 mm de longitud, 24x32 mm de sección, para la realización de falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	0,988	133,091 m	131,49
127 mt12plp090a	Perfil metálico primario de acero galvanizado, Quick-lock "PLACO" color blanco, fabricado mediante laminación en frío, de 3600 mm de	0,988	133,091 m	131,49

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
	longitud, 24x38 mm de sección, para la realización de falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.			
128 mt28bau130	Perfil de esquina Flexibel "BAUMIT", de PVC flexible, con malla incorporada de 12,5 cm de anchura a cada lado del perfil.	0,978	756,963 m	740,31
129 mt12plp090e	Perfil metálico secundario de acero galvanizado, Quick-lock "PLACO" color blanco, fabricado mediante laminación en frío, de 1200 mm de longitud, 24x32 mm de sección, para la realización de falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	0,975	266,181 m	259,53
130 mt28bau100a	Malla de fibra de vidrio antiálcalis, Star Tex "BAUMIT", de 4x4 mm de luz, de 145 g/m ² de masa superficial y 0,5 mm de espesor, con 200 kp/cm ² de resistencia a tracción, para armar morteros.	0,962	2.081,648 m ²	2.002,55
131 mt28bau125a	Cinta selladora y autoadhesiva FugendichtBand "BAUMIT", de espuma de poliuretano, impermeable al agua de lluvia, para un ancho de junta de 2 a 6 mm.	0,923	946,204 m	873,35
132 mt21vva010	Sellado de juntas mediante la aplicación con pistola de silicona sintética incolora.	0,850	3,581 m	3,04
133 mt34www011	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,849	359,000 Ud	304,79
134 mt12pfr010g	Perfil secundario en T de 24x38x600 mm, de acero galvanizado laminado, con la cara vista revestida con una lámina de aluminio acabado lacado en color blanco, según UNE-EN 13964.	0,817	57,300 m	46,81
135 mt12pfr010a	Perfil primario en T de 24x38x3600 mm, de acero galvanizado laminado, con la cara vista revestida con una lámina de aluminio acabado lacado en color blanco, según UNE-EN 13964.	0,817	26,740 m	21,85
136 mt09mcr060c	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,700	3,005 kg	2,10
137 mt12ple090	Pieza de cuelgue rápido Quick-lock "PLACO".	0,688	133,091 Ud	91,57

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
138 mt14gsa010aa	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 90 g/m².	0,670	60,657 m²	40,64
139 mt12pfr010j	Perfil angular en L de 24x24x3000 mm, de acero galvanizado laminado, con la cara vista revestida con una lámina de aluminio acabado lacado en color blanco, según UNE-EN 13964.	0,666	15,280 m	10,18
140 mt51ins010100	Repercusión, por m², de desmontaje y posterior montaje de elementos situados en la fachada.	0,666	2.814,611 Ud	1.874,53
141 mt12plp100a	Perfil metálico angular de acero galvanizado, Quick-lock "PLACO", color blanco, fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 22x22 mm de sección y 0,5 mm de espesor, para la realización de falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	0,638	80,175 m	51,15
142 mt09mcr021q	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, según UNE-EN 12004, color gris.	0,600	75,125 kg	45,08
143 mt12pck010a	Cinta de juntas Kurt "KNAUF"	0,557	10,553 m	5,88
144 mt12pek030	Varilla de cuelgue "KNAUF" de 100 cm.	0,514	28,140 Ud	14,46
145 mt28bau050a	Adhesivo mineral en polvo ProContact "BAUMIT", compuesto por cemento, ligantes orgánicos, áridos y aditivos, para adherir y reforzar los paneles aislantes, y como capa base, previo amasado con agua.	0,509	18.924,07 kg 0	9.632,35
146 mt08tan330d	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 1" DN 25 mm.	0,456	140,000 Ud	63,84
147 mt12pek020c	Caballote para maestra 60/27, "KNAUF".	0,450	53,935 Ud	24,27
148 mt09mcr021m	Adhesivo cementoso mejorado, C2 según UNE-EN 12004, color gris.	0,410	4,662 kg	1,91
149 mt20wwa025	Perfil de espuma de polietileno, de 6 mm de diámetro, para relleno de juntas.	0,390	134,925 m	52,62

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
150 mt12pck020b	Banda acústica de dilatación autoadhesiva de espuma de poliuretano	0,332	9,380 m	3,11
151 mt12fac020b	Varilla metálica de acero galvanizado de 6 mm de diámetro.	0,300	76,400 Ud	22,92
152 mt12pek020k	Conector para maestra 60/27, "KNAUF".	0,246	14,070 Ud	3,46
153 mt16bau110cc	Taco de expansión de fibra de vidrio reforzada con poliamida, Espiga de Percusión NKT U 130 "BAUMIT", de 130 mm de longitud, con aro de estanqueidad y clavo de polipropileno para fijación de placas aislantes.	0,228	11.354,44 Ud 2	2.588,81
154 mt01var010	Cinta plastificada.	0,140	9,625 m	1,35
155 mt12psg220	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,060	179,991 Ud	10,80
156 mt12ptk010cd	Tornillo autoperforante Drystar XTN "KNAUF" 3,9x38; con revestimiento	0,043	797,300 Ud	34,28
157 mt07aco020e	Separador homologado para soleras.	0,040	110,286 Ud	4,41
158 mt50spr046	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,030	10,000 Ud	0,30
159 mt23ppb011	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,017	36,000 Ud	0,61
Total materiales:				274.556,99

4.5.4 PRECIOS UNITARIOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1	Ud Desmontaje y retirada de mobiliario y demás enseres de aulas, traslado dentro del mismo edificio o al lugar indicado por la DF, acopio y posterior montaje, tantas veces como sea necesario según fases, de mobiliario y equipamiento de puesto de trabajo como mesas, cajoneras, sillas, papeleras, armarios, ordenadores, encerados, documentación, accesorios, etc. Incluso p/p de embalaje, limpieza, retirada y carga de residuos con los medios adecuados. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF. Incluye: Trabajos de preparación. Desmontaje del equipamiento y posterior embalaje, con reposición de cualquier elemento dañado y/o deteriorado a consecuencia del desmontaje, traslado o montaje. Carga, transporte y descarga. Limpieza y retirada de restos. Carga de restos sobre contenedor. Preparación de la nueva zona de trabajo si	6,87	SEIS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	fuera necesario. Montaje del equipamiento, previo desembalaje. Limpieza final y retirada de restos. Carga de restos sobre contenedor.		
2	<p>m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de sótanos de más de 2 m de profundidad, que en todo su perímetro quedan por debajo de la rasante natural, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, formación de rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.</p>	6,71	SEIS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
3	<p>m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.</p>	21,89	VEINTIUN EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4	<p>m² Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.</p> <p>Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga mecánica a camión.</p>	0,79	SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5	<p>m³ Formación de relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 100% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación, carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.</p> <p>Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.</p>	7,29	SIETE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
6	<p>m³ Formación de base de pavimento mediante relleno a cielo abierto con tierra seleccionada procedente de la propia excavación; y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 100% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.</p> <p>Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.</p>	4,52	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
7	<p>m² Formación de encachado de 20 cm de espesor en caja para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos.</p> <p>Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Riego de la capa. Compactación y nivelación.</p>	8,41	OCHO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
8	<p>m² Formación de solera de hormigón armado de 25 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, sin</p>	33,01	TREINTA Y TRES EUROS CON UN CÉNTIMO

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	tratamiento de su superficie; apoyada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de construcción y colocación de un panel de poliestireno expandido de 2 cm de espesor, alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, para la ejecución de juntas de dilatación; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Aserrado de juntas de retracción.		
9	m ² Desmontaje de persiana enrollable de lamas de PVC, mecanismos y accesorios, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF. Incluye: Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.	3,28	TRES EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
10	m ² Levantado de rejas metálicas, elementos de fijación y accesorios, situadas en huecos de fachada para protección de ventanas y puertas y fijadas al paramento mediante recibido en obra de fábrica, con medios manuales y equipo de oxicorte, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF. Incluye: Desmontaje de los elementos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.	4,88	CUATRO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
11	<p>m² Desmontaje y posterior montaje de todos aquellos elementos situados en fachada que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación, tales como redes eléctricas, bajantes y canalones, apliques, luminarias, timbres, elementos de cubrición de patios, carpinterías que fueran necesarias, antenas o soportes para las mismas ancladas a fachadas, conductos de chimeneas, tuberías, rejillas de ventilación, etc. Incluso adaptación de los elementos al montarlos en con el nuevo revestimiento de SATE para que encajen perfectamente. Incluso p/p de acopio del material desmontado y posterior montaje, reposición de cualquier elemento dañado, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente montado, conexionado, probado y funcionando. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.</p> <p>Incluye: Desmontaje de los elementos. Acopio en obra del material desmontado. Montaje de los elementos desmontados. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.</p>	1,00	UN EURO
12	<p>Ud Desmontaje de caldera a gasóleo y sus componentes, de 200 kW de potencia calorífica máxima, con medios manuales y mecánicos, previa desconexión de las redes de suministro y evacuación, y obturación de las conducciones conectadas a los elementos. Incluso p/p de vaciado y traslado a punto limpio del contenido de la caldera, desmontaje de accesorios soportes de fijación y bancada metálica de apoyo, limpieza, acopio, retirada y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Incluye: Desconexión de las redes de suministro y evacuación. Desmontaje de la caldera y de sus componentes. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.</p>	201,57	DOSCIENTOS UN EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
13	<p>Ud Desmontaje de luminarias interiores, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que puedan estar sujetas. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.</p> <p>Incluye: Desmontaje de los elementos con medios manuales. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p>	3,02	TRES EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
14	<p>Ud Desmontaje de señalización de emergencia interior adosada y accesorios, con medios manuales y recuperación del material para su posterior montaje en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de acopio y protección del material desmontado en obra hasta su posterior montaje, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente montada, instalada, conexcionada y probada. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.</p> <p>Incluye: Desmontaje manual de los elementos. Acopio y protección en obra del material que se vaya a volver a montar. Montaje de los elementos. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.</p>	2,17	DOS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
15	<p>m² Demolición de falso techo registrable de placas de yeso laminado, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta. Incluso p/p de demolición de tirantes, perfilierías soporte y estructuras de suspensión, falsas vigas, tabicas, molduras, cornisas y remates, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.</p> <p>Incluye: Demolición de los elementos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.</p>	3,05	TRES EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
16	<p>m³ Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Incluso canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes.</p>	18,93	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
17	<p>m³ Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Sin incluir la carga en obra. Incluso canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación.</p>	6,67	SEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
18	<p>Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos.</p> <p>m Suministro y colocación de vierteaguas de chapa de aluminio lacado en color idéntico a la carpintería existente, con 60 micras de espesor mínimo, espesor 1,5 mm, desarrollo 50 cm, con goterón, con clara pendiente y empotrado en las jambas, cubriendo los alféizares, los salientes de los paramentos, las cornisas de fachada, etc., compuesto de una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, de 4 cm de espesor, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de aluminio. Incluso p/p de preparación y regularización del soporte con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sellado entre piezas y uniones con los muros.</p> <p>Incluye: Replanteo de las piezas en el hueco o remate. Preparación y regularización del soporte. Colocación y fijación de las piezas metálicas, niveladas y aplomadas. Sellado de juntas y limpieza del vierteaguas.</p>	33,34	TREINTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
19	<p>Ud Sonda de temperatura para colocar en circuito de impulsión a calefacción. Incluye kit de fijación para tuberías metálicas. Se requiere una sonda por cada circuito de impulsión controlado por la caldera.</p>	40,00	CUARENTA EUROS
20	<p>Ud Suministro e instalación de control de cascada para 2 a 6 calderas KR.1</p>	612,00	SEISCIENTOS DOCE EUROS
21	<p>Ud Suministro e instalación de caldera de biomasa Hargassner modelo ECO-PK150 o similar, con potencia modulante de 44-149Kw. Caldera con sistema de aspiración de pellets. Totalmente montada, conexiada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Características:</p> <p>Potencia modulante: 44-149 kW.</p> <p>Rendimiento: 93,4 / 93,1.</p> <p>Presión máx. 3 bar. Posibilidad a 4 bar bajo pedido, sin coste.</p> <p>Conexión eléctrica: 400V AC, 50 Hz. Protección 13 A.</p> <p>Control incluido: Lambda-Touch-Tronic, 2 bombas de larga distancia, circuito externo, bomba retorno con mezcladora y control inercia incluidos.</p> <p>Sondas incluidas: Sonda Lambda, termostato de seguridad, sondas de: humos, caldera, retorno y exterior. Sensores ETÜ,</p>	43.200,00	CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS EUROS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	TÜB incluidos. Otras sondas se piden aparte (sondas inercia, etc).		
	-Opcionalmente posibilidad de control de 5 sondas de inercia y control de carga diferencial para instalaciones solares Para el funcionamiento con: Pellets según Ö-Norm 7135 o EN ISO 17225-2 clase A1.		
22	Ud Sistema de elevación de retorno para calderas ECO-HK/PK 150-200 o similar. Incluye bomba de carga del depósito de inercia o de la aguja hidráulica, válvula de 3 vías con accionador y llaves de corte. Su montaje directamente sobre el cuerpo de la caldera simplifica la instalación y garantiza el correcto dimensionado de la bomba para la caldera.	1.775,00	MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS
23	Ud Suministro e instalación de caldera de biomasa Hargassner modelo ECO-PK200 o similar, con potencia modulante de 59-199Kw. Caldera con sistema de aspiración de pellets. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Características: Potencia modulante: 59-199 kW. Rendimiento: 93,1 / 93,6. Presión máx. 3 bar. Posibilidad a 4 bar bajo pedido, sin coste. Conexión eléctrica: 400V AC, 50 Hz. Protección 13 A. Control incluido: Lambda-Touch-Tronic, 2 bombas de larga distancia, circuito externo, bomba retorno con mezcladora y control inercia incluidos. Sondas incluidas: Sonda Lambda, termostato de seguridad, sondas de: humos, caldera, retorno y exterior. Sensores ETÜ, TÜB incluidos Otras sondas se piden aparte (sondas inercia, etc). -Opcionalmente posibilidad de control de 5 sondas de inercia y control de carga diferencial para instalaciones solares. Para el funcionamiento con: Pellets según Ö-Norm 7135 o EN ISO 17225-2 clase A1.	54.675,00	CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS
24	Ud Suministro e instalación de módulo de calefacción HKR con CAN BUS, para dos circuitos de calefacción y un circuito de ACS.	1.020,00	MIL VEINTE EUROS
25	Ud (OPCIONAL) Este Internet Gateway posibilita una conexión segura SSL entre la caldera y el router. De esta manera puede accederse remotamente a la caldera desde su dispositivo móvil. La conexión al router se realiza mediante cable Ethernet. APP: Con la APP GRATUITA de Hargassner o similar puede realizarse rápida y sencillamente cambios en su caldera, así como consultar información cuando quiera. Permite recibir notificaciones importantes, cenicero lleno, silo de combustible casi vacío, etc., que se envían por Push-	110,00	CIENTO DIEZ EUROS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	notification o email a su dispositivo móvil. Permite acceso de diversos usuarios: propietario, instalador, etc, cada uno con sus accesos diferenciados.		
26	Ud Sonda de temperatura para depósito de ACS o inercia. Revisar los esquemas hidráulicos Hargassner o similar para solicitar tantas sondas como se requieran.	35,00	TREINTA Y CINCO EUROS
27	Ud Set conectores para dos depósitos de inercia 6/4" 250 mm	320,00	TRESCIENTOS VEINTE EUROS
28	Ud Longitud sinfín abierto: 5 m. Válido para silos de longitud: 4,9 m y superior. Tornillo sinfín rígido para silo de obra. Funcionamiento en combinación con sistema de alimentación por aspiración. Combina la máxima fiabilidad de los sistemas de sinfín con la versatilidad de los sistemas de aspiración. Funcionamiento silencioso gracias a la alimentación dosificada y bajo consumo eléctrico por sus cortos intervalos de funcionamiento. Incluye motor, conexión para mangueras de aspiración y tolva con acanaladuras para la fácil colocación de los tableros del silo con la pendiente adecuada.	1.800,00	MIL OCHOCIENTOS EUROS
29	MI Tubo aspiración antiestático, resistente con conexión a tierra. NOTA: Se vende por rollos de 10, 25 o 50 m	13,00	TRECE EUROS
30	Ud Boca de llenado recta (con tapa).	88,00	OCHENTA Y OCHO EUROS
31	Ud Alfombrilla protección pellets, 1100x700mm con ángulo de fijación.	50,00	CINCuenta EUROS
32	Ud Kit 2 para puerta estándar: 2 carriles de puerta 2", 1 escotilla control y 9 uds. de tableros de protección de puerta.	204,00	DOSCIENTOS CUATRO EUROS
33	Ud Suministro e instalación de contenedor para caldera de biomasa con las siguientes características: -Acabado ext. Rastrelado madera en 4 caras. -Pintado interior. -Pintado techo. -Perforaciones. -Suelo con chapa lagrimada 3,5mm. -Pintado 3 paredes. -Electricidad e iluminación. -Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor. -Fontanería y montaje equipos. -Chimenea. -2x Puerta de acceso al silo 2,0x0,7 frente a las calderas. -Aguja hidráulica + Vaso de expansión.	23.906,90	VEINTITRES MIL NOVECIENTOS SEIS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
34	Completamente terminado y montado. Incluso transporte. Ud Suministro e instalación de contenedor para silo con las siguientes características: -Acabado ext. Rastrelado madera en 4 caras. -Pintado interior portón. -Pintado techo. -Perforaciones. -Suelo con chapa lagrimada 3,5mm. -Pintado 3 paredes. -Tabique intermedio con boca de hombre para el acceso. -Montaje de los equipos y accesorios. -Silo obra con tableros madera osb en forma de W. Completamente terminado y montado. Incluso transporte.	17.457,98	DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
35	m Suministro e instalación de tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de acero negro DIN-2440 sin calorifugar, de 1" DN 25 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso levantado y reposición de falso techo para paso del conducto, así como todas las pequeñas obras necesarias para llevar a cabo la correcta instalación de la tubería. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, codos, tes, manguitos y demás accesorios y piezas especiales para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.	29,01	VEINTINUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO
36	Ud Suministro e instalación de bomba circuladora Grundfos Magna 1 50-80 F. Incluso p/p de elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución.	1.948,00	MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS
37	Ud Suministro e instalación de depósito de inercia de acero al carbono de capacidad 1.000 litros, tarado a 6 bar de presión máxima de servicio. Incluye aislamiento según normativa vigente, así como mano de obra y medios auxiliares para su instalación. Totalmente montado, conexionado y probado.	1.010,00	MIL DIEZ EUROS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
38	Ud Suministro y colocación de sistema de regulación multisensor y controlador de iluminación, en un sólo equipo para el control de ocupación, luz natural, regulando gradualmente el flujo de la luminaria cuando el nivel de iluminancia sobre el plano de trabajo debido a la aportación de luz natural, éste por encima del valor seleccionado. Capacidad para controlar un mínimo de 15 luminarias. Compatible con el estándar de gestión BMS. Para montaje empotrado en techo o superficie y para alturas de entre 2,5 y 4 metros. Permite integración con señales de contacto para control desde pulsadores, fácil ajuste y configuración desde mando a distancia IR, incluso pp de aviso de nivel de ahorro mediante indicación led rojo/naranja/verde, posibilidad de vinculación de zonas para establecer niveles de fondo en zonas adyacentes sin presencia respecto a una zona con presencia y área de detección rectangular de 6x8m.	38,72	TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
39	Ud Suministro y colocación de sistema de detección de movimiento para el encendido y apagado de luminarias en zonas comunes. Capacidad de carga máxima de 400 VA (lámparas LED) para altura de montaje en techo de 2-4 metros, tiempo de retardo (ajustable) de 10s a 5 min., inhibición luz diurna (ajustable) de 2 a 2.000 lux, con un área mínima de detección desde techo a 2,8m (5m pequeño movimientos, 12m mov. transversales).	14,61	CATORCE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
40	Ud Suministro e instalación Panel LED, serie Marion o similar, de 60x60, 4EN1, 40W, 4.000 K, UGR<19, 4.000Lm, 80RA, BA90º, regulable, IP42, incluso accesorio de suspensión del panel. La ficha del panel se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios.	60,95	SESENTA EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
41	Ud Suministro e instalación Pantalla estanca industrial LED, de 120cm, 40W, 5.000K, 5.000Lm, 80RA, BA120º, no regulable, IP65. La ficha del panel se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios.	52,63	CINCUENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
42	Ud Suministro e instalación Pantalla estanca industrial LED, de 150cm, 50W, 5.000K, 6.500Lm, >80RA, BA120º, no regulable, IP65. La ficha del panel se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso	63,88	SESENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
43	lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexiónada y comprobada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexiónado. Colocación de lámparas y accesorios. Ud Suministro e instalación plafón LED de superficie, serie SYLT 18W, 4.000 K CIRCULAR IP54, 1620LM, 300 m de diámetro, 80 RA, BA 12º, no regulable; modelo PLF01018 o similar, cuya ficha se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexiónada y comprobada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexiónado. Colocación de lámparas y accesorios.	41,31	CUARENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
44	m² Reparación de puertas "in situ", con un grado de deterioro mínimo, mediante la corrección de descuadres y sustitución de herrajes deteriorados. Incluso p/p de reposición de revestimientos y pinturas de los paramentos situados en zonas adyacentes a la intervención. Incluye: Corrección de descuadres. Sustitución de los herrajes deteriorados.	12,49	DOCE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
45	m Sellado de junta de 6 mm de anchura y 4 mm de profundidad entre el vidrio y cualquier tipo de carpintería interior o exterior, mediante un cordón elástico de silicona sintética incolora. Incluye: Limpieza de la junta. Aplicación de la silicona, presionándola con una espátula mojada.	1,73	UN EURO CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
46	Ud Suministro y colocación de puerta de paso ciega, de una hoja de 203x62,5x3,5 cm, de tablero de MDF, prelacada en blanco, con moldura de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de aluminio anodizado, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio.	200,00	DOSCIENTOS EUROS
47	m² Persiana enrollable de aluminio anodizado, con lamas de 80x30 mm. y aislamiento térmico a base de espuma inyectada de poliuretano. Con sus correspondientes guías laterales para las lamas y soporte central, i/accesorios, montaje y p.p. de costes indirectos.	27,20	VEINTISIETE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
48	m Reposición de caja de persiana compacta, de chapa de aluminio, anodizado en color idéntico a la ventana existente (verde), de 1,5 mm. de espesor, tornillería y prisioneros de acero inoxidable, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas con silicona neutra, limpieza y costes indirectos. Totalmente montada y funcionando.	30,11	TREINTA EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
49	m Reparación de capialzados de persianas idéntico a los capialzados existentes, con costados, fondo y techo, y con tapa registrable con bisagras de piano. Incluso p/p de canteados. Totalmente montado. Incluye: Formación de cajón capialzado. Colocación de tapa registrable.	23,29	VEINTITRES EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
50	m² Suministro y colocación de vidrio, idéntico al existente, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio y colocación de junquillos. Incluye: Limpieza de todo tipo de materias o suciedad que pudiera haberse depositado en el interior de los perfiles. Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad.	25,09	VEINTICINCO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
51	m² Suministro y colocación de revestimiento térmico de fachada formado por: - 1º) PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL SOPORTE. Preparación del soporte mediante limpieza (hidrolimpiadora agua + arena) de pintura o revestimiento existente hasta asegurar la adherencia del mortero adhesivo del aislamiento al soporte, repaso de superficie y eliminación de elementos sueltos, con riesgo de desprendimiento, capas de acabado sin adherencia, y tratamiento apertura de las grietas, llegando hasta su base con sumo cuidado de no dañar elementos contiguos. Posterior bloqueo de las mismas mediante la introducción de grapas de varilla inox. roscada de 6mm cada 25 cm dispuestas perpendicularmente a la grieta y relleno con mortero tixotrópico de reparación y malla de fibra de vidrio de 1x1 cm, dejando el soporte listo para la aplicación del mortero de adherencia del revestimiento de fachada. -2º) FACHADA. Suministro y aplicación del sistema de aislamiento térmico SATE PROSYSTEM de BAUMIT o equivalente para la fachada, realizado con placas de aislamiento térmico de poliestireno expandido EPS gris de 15 a 18 kg/m³ y de 80 mm de espesor StarTherm (gris) con $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$ adheridas al soporte previamente limpio de polvo y grasas, mediante el mortero adhesivo ProContact sobre la placa cubriendo un mínimo de superficie de pegado del 40%. Colocación de espigas Espiga H1 ECO 115", a razón	57,03	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	<p>de 6 espigas mínimo por m², tapadas y enrasadas, siguiendo instrucciones del fabricante. Lijado de las superficies con EPS para eliminar rebabas en uniones y regularizar esquinas. Refuerzos en esquinas con Perfil de esquina con malla, refuerzo en diagonal en las 4 esquinas de los huecos con StarTex de 20x40cm, conexiones con premarcos y marcos mediante Cinta Selladora, perfiles de conexión con ventana mediante Perfil Básico, juntas de dilatación con Perfil para juntas de dilatación, goterones con Perfil antigoteo, etc., todos ellos del mismo sistema y fijados con mortero adhesivo ProContact. Sellado de las juntas resultantes del sistema con otros elementos con Cinta selladora FugendichtBand), perfil de arranque SockelProfil, incluso listón para perfil de arranque SockelProfilAufsteckleiste. Revestimiento de endurecimiento superficial de las placas mediante capa de enfoscado de mínimo 3 mm de espesor realizada con el mortero adhesivo ProContact armado con malla de fibra de vidrio alcalirresistente StarTex, solapada entre sí 10 cm. Aplicación de imprimación UniPrimer. Acabado final con revoco decorativo NanoporFINE con textura 1 mm, aplicado manualmente, acabado en color a elegir por la DF. Todo ello siguiendo instrucciones del fabricante. Incluye: p.p. de accesorios y pequeño material.</p> <p>-3º. ZÓCALO. Suministro y aplicación del sistema de aislamiento térmico SATE PROSYSTEM de BAUMIT o equivalente para la fachada descrito anteriormente con refuerzo POWERFLEX (antivandalico) hasta un máximo de 2 m según indicaciones y definición de la DF, con doble malla Startex y acabado con revoco decorativo NanoporFINE con textura 1 mm, aplicado manualmente, siguiendo instrucciones del fabricante, en color a elegir por la DF, totalmente instalado incluso p.p. de accesorios y pequeño material.</p> <p>-4º REMATES. Incluidos p.p. de ejecución de revestimiento térmico de aleros, chimeneas, jambas y dinteles de huecos enfoscado de mínimo 3 mm de espesor con ProContact armado con malla StarTex y acabado final con NanoporFINE similar al de la fachada. Suplementos de aislamiento o revestimiento para conseguir la planeidad deseada. Ejecución y replanteo de juntas según indicaciones de la DF: Juntas de trabajo con empleo de cinta adhesiva, solapes, juntas de dilatación horizontales o verticales con doble perfil U en acero inox, con sellado masilla juntas. Remate en ventanas que se mantienen con perfil de aluminio como suplemento del existente, remate en ventanas nuevas con perfil de aluminio como remate y formación de goterón en dintel y perfil de aluminio en mochetas hasta carpintería exterior, perfil en U de arranque de aluminio y fijación del</p>		

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	<p>mismo en zona baja propio del sistema, encuentro con las carpinterías con perfil de aluminio de arranque en esquina, accesorios necesarios para instalación de cargas. Retirada y reposición de rejillas de ventilación, conducciones y cableado grapado a fachada.</p> <p>-5º MEDIOS AUXILIARES. Se incluyen como p.p. los andamios, los medios de elevación, las herramientas y pequeña maquinaria necesaria para realizar.</p> <p>Totalmente terminado. Medida la fachada sin descontar huecos para compensar la realización de los remates.</p>		
52	<p>Ud Paneles fonoabsorbentes de espuma flexible de celdas abiertas de resina de melanina, de 40 mm. de espesor y 60x60 cm., en color gris perla, para mejora del acondicionamiento acústico de las aulas. Colocación plafonada al techo mediante cinta adhesiva de montaje. Incluso replanteo siguiendo indicaciones de la D.F. Totalmente terminado.</p>	19,55	DIECINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
53	<p>m² Formación de impermeabilización de solera en contacto con el terreno, por su cara exterior, mediante lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-48-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación del mismo con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y protegida con una capa antipunzonante de geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 90 g/m², lista para verter el hormigón de la solera (no incluida en éste precio). Incluso p/p de ejecución del soporte formado por una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5, de 2 cm de espesor mínimo, limpieza del mismo, mermas, solapes de las láminas asfálticas y banda de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 33 cm de anchura, acabada con film plástico termofusible en ambas caras (0,5 m/m²) colocadas en todos los ángulos y encuentros de la solera con los muros.</p> <p>Incluye: Ejecución del soporte sobre el que ha de aplicarse la impermeabilización. Aplicación de la capa de imprimación. Colocación de la banda de refuerzo. Ejecución de la impermeabilización y colocación del geotextil separador. Tratamiento de los elementos singulares (ángulos, aristas, etc.).</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes.</p>	17,60	DIECISIETE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
54	m Formación de remate lateral de cubierta con perfil vierteaguas de aluminio lacado, de color idéntico al existente, con perforaciones trapezoidales para su fijación y goterón. Incluso p/p de adhesivo cementoso, piezas especiales y silicona neutra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Replanteo. Corte, colocación y fijación del perfil.	21,47	VEINTIUN EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
55	m ² Suministro y colocación de chapado en formación de rodapiés para arranque del SATE en los lugares en los que no exista, con plaquetas calibradas y biseladas similares a las existentes, recibido con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, gris. Rejuntado con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de grapas de anclaje de acero inoxidable, cajas en muro, cortes, ingletes, juntas y piezas especiales. Incluye: Limpieza y humectación del paramento a revestir. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior. Colocación de grapas. Colocación de las plaquetas. Rejuntado. Comprobación del aplomado, nivel y alineación de la hilada de plaquetas. Rejuntado. Limpieza final del paramento.	37,90	TREINTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
56	m ² Revestimiento en paramentos verticales de corcho natural sin barnizar en rollos de 1,00 m. de ancho, 5 mm. de espesor, recibido con pegamento sobre enfoscado, i/ alisado y limpieza, s/NTE-RSF, medida la superficie ejecutada.	19,34	DIECINUEVE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
57	m ² Formación en fachadas de capa de acabado para revestimientos continuos bicapa con pintura plástica, color a elegir por la DF, textura lisa, mediante la aplicación de una mano de fondo de pintura autolimpiable, basada en resinas de Pliolite y disolventes orgánicos, como fijador de superficie, y dos manos de acabado con pintura plástica lisa, acabado mate, diluido con un 10% de agua, a base de un copolímero acrílico-vinílico, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, antimoho, (rendimiento: 0,1 l/m ² cada mano). Incluso p/p de preparación y limpieza previa del soporte de mortero industrial, en buen estado de conservación, mediante cepillos o elementos adecuados y lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones formación de juntas, rincones, aristas y remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye: Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.	7,91	SIETE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
58	m² Pintura plástica blanca/colores mate para interior de máxima calidad y duración, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos. Con varios colores en cada local según planos y determinaciones de la DF. Sin disolventes, gran cubrición, no salpica y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Evita la aparición de moho. i/ pp protección de elementos, cepillado para eliminar la pintura vieja no adherida y reparación de zonas dañadas con masilla plástica sobre soportes pintados anteriormente. Sobre superficies muy porosas aplicar una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua.	5,26	CINCO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
59	m² Pintura mineral de sol-silicato ultra mate para interiores de máxima calidad a base de silicato potásico y pigmentos inorgánicos (Optil de Keim o similar), máxima adherencia y transpirable, para uso interior o incluso exterior en fachadas; sobre soportes minerales, acabado liso mate, imprescindible imprimación con solución de silicato potásico; en varios colores en cada local según planos. Características: Base ligante, sol-silicato. Contenido orgánico < 5% según DIN 18 363, 2.4.1. Con certificado ecológico "natureplus". Sin conservantes ni plastificantes. Reacción al fuego, clase A2-s1,d0 según EN 13501-1. Resistencia al paso del vapor de agua, sd < 0,01 m. Resistencia al frote húmedo, clase 2 según EN 13300. Muy mate (grado de brillo a 85º, 1,5). Aplicación a cepillo, rodillo o air-less, según Ficha Técnica del fabricante.	8,62	OCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
60	m² Pintura al esmalte satinado sobre carpintería de madera, melamina o laminados, en colores variados definidos en planos, i/lijado, imprimación, plastecido, mano de fondo y acabado con dos manos de acabado de esmalte.	14,12	CATORCE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
61	m² Imprimación multiadherente (Beisser todo terreno o similar) de color blanco que actúa como puente de adherencia y preparación para pintar sobre todo tipo de superficies (melaminas o laminados), i/limpieza previa de la superficie con detergente amoniacal y lijado suave, aplicada a brocha o pistola, según NTE-RPP-3.	5,84	CINCO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
62	m² Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de imprimación o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.	10,39	DIEZ EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
63	m² Esmalte sintético resistente a altas temperaturas, color igual al paramento sobre el que se sitúa el radiador o tuberías de calefacción, sobre superficie de hierro o acero, limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, dos manos de imprimación anticorrosiva con propiedades anticorrosivas y	17,03	DIECISIETE EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
64	<p>dos manos de acabado con esmalte sintético resistente a altas temperaturas.</p> <p>m² Suministro y montaje de falso techo continuo suspendido, hidrófugo, situado a una altura menor de 4 m, liso, D112.es Drystar "KNAUF" o similar con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado reforzada con tejido de fibra UNE-EN 15283-1 GM-FH1IR / 1200 / 2600 / 12,5 / con los bordes longitudinales cuadrados, especial Drystar "KNAUF" o similar. Con sistema de aislamiento térmico de panel rígido de lana de roca fijado mecánicamente mediante fijación adhesiva, densidad nominal 120 kg/m³ (EN1602), conductividad térmica 0,039 W/m²K (EN12667). Resistencia térmica 2,05 m²K/W), reacción al fuego A1. Con alma de yeso y caras revestidas con una lámina de fibra de vidrio atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm separadas cada 1000 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento de soporte mediante piezas de cuelgue rápido Twist "KNAUF", y varillas cada 950 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias mediante caballetes y colocadas con una modulación máxima de 500 mm entre ejes. Incluso banda acústica, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta y cinta para el tratamiento de juntas y accesorios de montaje, incluso p/p de fijaciones, tornillería, resolución del perímetro y puntos singulares, pasta de juntas, cinta de juntas y accesorios de montaje. Totalmente terminado y listo para imprimir y revestir.</p> <p>Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Nivelación y fijación del perfil en U en el perímetro y colocación de la banda acústica de dilatación. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la estructura. Atornillado y colocación de las placas. Tratamiento de juntas.</p>	34,75	TREINTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
65	<p>m² Falso techo registrable de placas de yeso laminado en placa vinílica normal (N) blanca de 60x60 cm, tr 9,5 mm, suspendido de perfilera vista; incluso p/p de elementos de remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado según NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m².</p>	19,00	DIECINUEVE EUROS
66	<p>m² Suministro y montaje de falso techo registrable constituido por panel acústico autoportante de lana de roca, modelo Ekla de Rockfon o similar, compuesto por módulos de 600x600x20 mm, con absorción acústica aw=1,00 y reacción al fuego A1, instalado con perfilera vista, incluso p.p. de perfiles primarios</p>	21,60	VEINTIUN EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	y secundarios, ángulo de borde, elementos de remate y elementos de suspensión y fijación (varilla roscada), tabicas de cartón-yeso, elementos de remate y cualquier tipo de medio auxiliar así como p.p. de andamiaje, según NTE-RTP.		
67	m² Emplastecido de paramentos verticales alicatados con masilla específica compuesta por cargas minerales, ligantes hidráulicos y resinas sintéticas (Tipo Aguaplast cubre cerámica de Beissier, Ardex R1 o similar). Incluso p/p de preparación previa del soporte mediante retirada de azulejos no adheridos o rotos, limpieza para conseguir soportes limpios, secos, libres de polvo, grasas y ceras; formación de juntas, rincones, aristas, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie y protección de la carpintería con cinta adhesiva de pintor. Aplicado en dos manos con llana lisa o espátula de acero inoxidable, dejando una capa de 2 a 3 mm y posterior lijado de la superficie dejando el soporte totalmente preparado para el acabado de pintura. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles.	20,06	VEINTE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
68	m² Alisado y nivelado de paramentos interiores revestidos con pintura con textura picada o gotelé, mediante plaste en polvo, color blanco, aplicado con llana o espátula en sucesivas capas, hasta superficie lisa para acabado pintado o colocación de revestimiento mural de corcho, i/limpieza previa del soporte para garantizar la adherencia de la masilla. En caso de que el anclaje de la pintura existente sobre la pasta de picado sea deficiente se deberá eliminar ésta previamente a la aplicación de la masilla.	10,53	DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
69	Ud Unidad de creación de identidad corporativa, marquesina, logos y cierre con características a determinar por la D.F. según estudio del Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia.	4.000,00	CUATRO MIL EUROS
70	Ud Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluso p/p de soporte y accesorios de montaje, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.	16,45	DIECISEIS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
71	Ud Suministro de casco de protección, destinado a proteger al usuario contra la caída de objetos y las consecuentes lesiones cerebrales y fracturas de cráneo, amortizable en 10 usos.	0,23	VEINTITRES CÉNTIMOS
72	Ud Suministro de sistema de sujeción y retención compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje (no incluido en este precio), amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, amortizable en 4 usos y un cinturón de sujeción y retención destinado a mantener al usuario en una posición en su punto de trabajo con plena seguridad (sujeción) o evitar que alcance un punto desde donde pueda producirse una caída (retención), amortizable en 4 usos.	54,66	CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
73	Ud Suministro de gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, a temperaturas extremas, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos.	2,05	DOS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
74	Ud Suministro de par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.	3,34	TRES EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
75	Ud Suministro de par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos.	10,39	DIEZ EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
76	Ud Suministro de juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.	0,99	NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
77	Ud Suministro de par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.	22,17	VEINTIDOS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
78	Ud Suministro de mono de protección, amortizable en 5 usos.	7,76	SIETE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
79	Ud Suministro de mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.	5,82	CINCO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
80	Ud Suministro de chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, encargado de aumentar la visibilidad del usuario cuando la única luz existente proviene de los faros de vehículos, amortizable en 5 usos.	4,58	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
81	Ud Suministro y colocación de botiquín de urgencia, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas y guantes desechables, instalado en el vestuario. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos.	99,15	NOVENTA Y NUEVE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
82	Ud Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra, incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo y trazado de la tubería en planta. Presentación en seco de la tubería y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y 15 kg/cm ² de presión máxima con collarín de toma de fundición. Montaje de la instalación y conexión a la red provisional de obra. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Comprobación y posterior desmontaje.	102,47	CIENTO DOS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
83	Ud Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra, incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores que forman la acometida. Montaje de la instalación y conexión a la red general municipal. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Comprobación y posterior desmontaje.	413,20	CUATROCIENTOS TRECE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
84	Ud Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra, incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m. Incluye: Replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje de la instalación y conexión al cuadro provisional de obra. Comprobación y posterior desmontaje.	175,20	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
85	Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m ²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de	122,58	CIENTO VEINTIDOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluye: Montaje, instalación y comprobación.		
86	Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de dimensiones 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluye: Montaje, instalación y comprobación.	135,23	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
87	Ud Suministro, colocación y desmontaje de cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijado con bridas de nylon. Incluso p/p de mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.	7,15	SIETE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
88	Ud Suministro, colocación y desmontaje de señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, con 4 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijada con bridas de nylon. Incluso p/p de mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.	3,69	TRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

4.5.5 PRECIOS DESCOMPUESTOS

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	1 Actuaciones previas		
1.1	<p>m² Desmontaje y posterior montaje de todos aquellos elementos situados en fachada que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación, tales como redes eléctricas, bajantes y canalones, apliques, luminarias, tímbrs, elementos de cubrición de patios, carpinterías que fueran necesarias, antenas o soportes para las mismas ancladas a fachadas, conductos de chimeneas, tuberías, rejillas de ventilación, etc. Incluso adaptación de los elementos al montarlos en con el nuevo revestimiento de SATE para que encajen perfectamente. Incluso p/p de acopio del material desmontado y posterior montaje, reposición de cualquier elemento dañado, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente montado, conexionado, probado y funcionando. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.</p> <p>Incluye: Desmontaje de los elementos. Acopio en obra del material desmontado. Montaje de los elementos desmontados. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>(Materiales)</p> <p>Repercusión, por m², de desmontaje y posterior montaje de elementos situados en la fachada.</p>	1,500 Ud 0,666	1,00
1.2	<p>m² Levantado de rejas metálicas, elementos de fijación y accesorios, situadas en huecos de fachada para protección de ventanas y puertas y fijadas al paramento mediante recibido en obra de fábrica, con medios manuales y equipo de oxicorte, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.</p> <p>Incluye: Desmontaje de los elementos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón especializado construcción.</p> <p>Peón ordinario construcción.</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.</p>	0,061 h 15,530 0,246 h 15,260 0,025 h 7,370	0,95 3,75 0,18
1.3	<p>m² Desmontaje de persiana enrollable de lamas de PVC, mecanismos y accesorios, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.</p> <p>Incluye: Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1º montador.</p> <p>Ayudante montador.</p>	0,100 h 17,070 0,100 h 15,730	1,71 1,57
			4,88
			3,28

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.4	<p>Ud Desmontaje y retirada de mobiliario y demás enseres de aulas, traslado dentro del mismo edificio o al lugar indicado por la DF, acopio y posterior montaje, tantas veces como sea necesario según fases, de mobiliario y equipamiento de puesto de trabajo como mesas, cajoneras, sillas, papeleras, armarios, ordenadores, encerados, documentación, accesorios, etc. Incluso p/p de embalaje, limpieza, retirada y carga de residuos con los medios adecuados. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.</p> <p>Incluye: Trabajos de preparación. Desmontaje del equipamiento y posterior embalaje, con reposición de cualquier elemento dañado y/o deteriorado a consecuencia del desmontaje, traslado o montaje. Carga, transporte y descarga. Limpieza y retirada de restos. Carga de restos sobre contenedor. Preparación de la nueva zona de trabajo si fuera necesario. Montaje del equipamiento, previo desembalaje. Limpieza final y retirada de restos. Carga de restos sobre contenedor.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón ordinario construcción. 0,450 h 15,260</p>	6,87	
1.5	<p>Ud Desmontaje de luminarias interiores, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que puedan estar sujetas. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.</p> <p>Incluye: Desmontaje de los elementos con medios manuales. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista. 0,092 h 17,070</p> <p>Ayudante electricista. 0,092 h 15,710</p>	1,57 1,45	6,87
1.6	<p>Ud Desmontaje de señalización de emergencia interior adosada y accesorios, con medios manuales y recuperación del material para su posterior montaje en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de acopio y protección del material desmontado en obra hasta su posterior montaje, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente montada, instalada, conexionada y probada. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.</p> <p>Incluye: Desmontaje manual de los elementos. Acopio y protección en obra del material que se vaya a volver a montar. Montaje de los elementos. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Ayudante electricista. 0,138 h 15,710</p>	2,17	3,02
1.7	<p>m² Demolición de falso techo registrable de placas de yeso laminado, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta. Incluso p/p de demolición de tirantes, perfilerías soporte y estructuras de suspensión, falsas vigas, tabicas, molduras, cornisas y remates, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.</p> <p>Incluye: Demolición de los elementos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>(Mano de obra)</p>		2,17

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Peón ordinario construcción. 0,200 h 15,260	3,05	
1.8	<p>Ud Desmontaje de caldera a gasóleo y sus componentes, de 200 kW de potencia calorífica máxima, con medios manuales y mecánicos, previa desconexión de las redes de suministro y evacuación, y obturación de las conducciones conectadas a los elementos. Incluso p/p de vaciado y traslado a punto limpio del contenido de la caldera, desmontaje de accesorios soportes de fijación y bancada metálica de apoyo, limpieza, acopio, retirada y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Incluye: Desconexión de las redes de suministro y evacuación. Desmontaje de la caldera y de sus componentes. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>(Mano de obra)</p>		3,05
	Oficial 1º calefactor. 2,298 h 17,070	39,23	
	Ayudante calefactor. 2,298 h 15,710	36,10	
	Peón ordinario construcción. 0,862 h 15,260	13,15	
	(Maquinaria)		
	Camión con grúa de hasta 6 t. 2,287 h 49,450	113,09	
	2 Acondicionamiento del terreno		201,57
2.1	<p>m² Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.</p> <p>Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga mecánica a camión.</p> <p>(Mano de obra)</p>		
	Peón ordinario construcción. 0,007 h 15,260	0,11	
	(Maquinaria)		
	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³. 0,017 h 40,230	0,68	
2.2	<p>m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de sótanos de más de 2 m de profundidad, que en todo su perímetro quedan por debajo de la rasante natural, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, formación de rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.</p>		0,79

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.3	(Mano de obra)		
	Peón ordinario construcción. 0,059 h 15,260	0,90	
	(Maquinaria)		
	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW. 0,159 h 36,520	5,81	
			6,71
	m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.		
	(Mano de obra)		
	Peón ordinario construcción. 0,245 h 15,260	3,74	
	(Maquinaria)		
	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW. 0,374 h 48,540	18,15	
2.4			21,89
	m³ Formación de relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 100% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación, carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.		
	(Mano de obra)		
	Peón ordinario construcción. 0,253 h 15,260	3,86	
	(Maquinaria)		
	Camión cisterna de 8 m³ de capacidad. 0,011 h 40,080	0,44	
	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible. 0,172 h 6,390	1,10	
	Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW. 0,017 h 40,170	0,68	
	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil. 0,114 h 9,270	1,06	
	(Materiales)		
	Cinta plastificada. 1,100 m 0,140	0,15	
2.5			7,29
	m³ Formación de base de pavimento mediante relleno a cielo abierto con tierra seleccionada procedente de la propia excavación; y compactación en tongadas sucesivas		

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<p>de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 100% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.</p> <p>Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón ordinario construcción. 0,081 h 15,260 1,24</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Camión cisterna de 8 m³ de capacidad. 0,011 h 40,080 0,44</p> <p>Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible. 0,172 h 6,390 1,10</p> <p>Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW. 0,017 h 40,170 0,68</p> <p>Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil. 0,114 h 9,270 1,06</p>		
	3 Cimentaciones		4,52
3.1	<p>m² Formación de encachado de 20 cm de espesor en caja para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos.</p> <p>Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Riego de la capa. Compactación y nivelación.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón ordinario construcción. 0,235 h 15,260 3,59</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³. 0,012 h 40,230 0,48</p> <p>Camión cisterna de 8 m³ de capacidad. 0,013 h 40,080 0,52</p> <p>Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible. 0,013 h 6,390 0,08</p> <p>(Materiales)</p> <p>Grava de cantera de piedra caliza, de 40 a 70 mm de diámetro. 0,220 m³ 17,020 3,74</p>		
3.2	<p>m² Formación de solera de hormigón armado de 25 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, sin tratamiento de su superficie; apoyada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de construcción y colocación de un panel de poliestireno expandido de 2 cm de espesor, alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros,</p>		8,41

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<p>para la ejecución de juntas de dilatación; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Aserrado de juntas de retracción.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª construcción. 0,184 h 16,520 3,04</p> <p>Ayudante construcción. 0,092 h 15,730 1,45</p> <p>Peón ordinario construcción. 0,184 h 15,260 2,81</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Regla vibrante de 3 m. 0,102 h 4,670 0,48</p> <p>(Materiales)</p> <p>Separador homologado para soleras. 2,000 Ud 0,040 0,08</p> <p>Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. 1,200 m² 4,690 5,63</p> <p>Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central. 0,263 m³ 73,960 19,45</p> <p>Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación. 0,050 m² 1,340 0,07</p>		
	4 Carpintería, vidrios y protecciones solares		33,01
4.1	<p>m Sellado de junta de 6 mm de anchura y 4 mm de profundidad entre el vidrio y cualquier tipo de carpintería interior o exterior, mediante un cordón elástico de silicona sintética incolora.</p> <p>Incluye: Limpieza de la junta. Aplicación de la silicona, presionándola con una espátula mojada.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Ayudante cristallero. 0,089 h 16,990 1,51</p> <p>(Materiales)</p> <p>Cartucho de silicona sintética incolora de 310 ml (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho). 0,090 Ud 2,420 0,22</p>		
4.2	<p>m² Suministro y colocación de vidrio, idéntico al existente, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio y colocación de junquillos.</p>		1,73

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Incluye: Limpieza de todo tipo de materias o suciedad que pudiera haberse depositado en el interior de los perfiles. Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª cristalero. 0,217 h 17,840	3,87	
	Ayudante cristalero. 0,217 h 16,990	3,69	
	(Materiales)		
	Luna pulida incolora, 4 mm. Según UNE-EN 410 y UNE-EN 673. 1,006 m² 13,210	13,29	
	Sellado de juntas mediante la aplicación con pistola de silicona sintética incolora. 3,500 m 0,850	2,98	
	Material auxiliar para la colocación de vidrios. 1,000 Ud 1,260	1,26	
4.3	m² Persiana enrollable de aluminio anodizado, con lamas de 80x30 mm. y aislamiento térmico a base de espuma inyectada de poliuretano. Con sus correspondientes guías laterales para las lamas y soporte central, i/accesorios, montaje y p.p. de costes indirectos. (Mano de obra)		25,09
	Oficial 1ª montador. 0,195 h 17,070	3,33	
	Ayudante montador. 0,195 h 15,730	3,07	
	(Materiales)		
	Persiana enrollable de lamas de aluminio inyectado de 33 mm de altura, equipada con todos sus accesorios (eje, polea, cinta y recogedor), según UNE-EN 13659. 1,100 m² 18,911	20,80	
4.4	Ud Suministro y colocación de puerta de paso ciega, de una hoja de 203x62,5x3,5 cm, de tablero de MDF, prelacada en blanco, con moldura de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de aluminio anodizado, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio. (Mano de obra)		27,20
	Oficial 1ª carpintero. 0,838 h 17,240	14,45	
	Ayudante carpintero. 0,838 h 15,920	13,34	
	(Materiales)		
	Precerco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación. 1,000 Ud 14,465	14,47	
	Galce de MDF hidrófugo, 90x20 mm, prelacado en blanco. 4,900 m 3,410	16,71	
	Tapajuntas de MDF hidrófugo, 70x10 mm, prelacado en blanco. 10,000 m 2,895	28,95	

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
4.5	Puerta de paso ciega, de tablero de MDF, prelacada en blanco, con moldura de forma recta, de 203x62,5x3,5 cm. Según UNE 56803.	1,000 Ud	73,008	73,01
	Juego de manivela y escudo largo de aluminio anodizado, serie básica, para puerta de paso interior.	1,000 Ud	19,464	19,46
	Pernio de 100x58 mm con remate, en aluminio anodizado, para puerta de paso interior.	3,000 Ud	3,302	9,91
	Tornillo de acero 19/22 mm.	18,000 Ud	0,017	0,31
	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	1,000 Ud	9,391	9,39
				200,00
	m² Reparación de puertas "in situ", con un grado de deterioro mínimo, mediante la corrección de descuadres y sustitución de herrajes deteriorados. Incluso p/p de reposición de revestimientos y pinturas de los paramentos situados en zonas adyacentes a la intervención. Incluye: Corrección de descuadres. Sustitución de los herrajes deteriorados. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª cerrajero.	0,350 h	16,780	5,87
	Ayudante cerrajero.	0,350 h	15,790	5,53
	(Materiales)			
4.6	Pequeño material	1,000 kg	1,090	1,09
				12,49
	m Reposición de caja de persiana compacta, de chapa de aluminio, anodizado en color idéntico a la ventana existente (verde), de 1,5 mm. de espesor, tornillería y prisioneros de acero inoxidable, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas con silicona neutra, limpieza y costes indirectos. Totalmente montada y funcionando. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª carpintero.	0,272 h	17,240	4,69
	Ayudante carpintero.	0,195 h	15,920	3,10
4.7	(Materiales)			
	Caja de persiana compacta, de chapa de aluminio, anodizado en co	1,050 m	21,258	22,32
				30,11
	m Reparación de capialzados de persianas idéntico a los capialzados existentes, con costados, fondo y techo, y con tapa registrable con bisagras de piano. Incluso p/p de canteados. Totalmente montado. Incluye: Formación de cajón capialzado. Colocación de tapa registrable. (Mano de obra)			
	Oficial 1ª carpintero.	0,386 h	17,240	6,65
	Ayudante carpintero.	0,276 h	15,920	4,39
	(Materiales)			

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Capialzado de madera. 1,000 m 12,250	12,25	
4.8	m Suministro y colocación de vierteaguas de chapa de aluminio lacado en color idéntico a la carpintería existente, con 60 micras de espesor mínimo, espesor 1,5 mm, desarrollo 50 cm, con goterón, con clara pendiente y empotrado en las jambas, cubriendo los alféizares, los salientes de los paramentos, las cornisas de fachada, etc., compuesto de una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, de 4 cm de espesor, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de aluminio. Incluso p/p de preparación y regularización del soporte con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sellado entre piezas y uniones con los muros. Incluye: Replanteo de las piezas en el hueco o remate. Preparación y regularización del soporte. Colocación y fijación de las piezas metálicas, niveladas y aplomadas. Sellado de juntas y limpieza del vierteaguas. (Mano de obra)		23,29
	Oficial 1ª construcción. 0,278 h 16,520	4,59	
	Peón ordinario construcción. 0,300 h 15,260	4,58	
	(Materiales)		
	Agua. 0,006 m³ 1,500	0,01	
	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2. 0,024 t 36,250	0,87	
	Vierteaguas de chapa de aluminio lacado en color, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo 50 cm, con goterón. 1,000 m 17,160	17,16	
	Adhesivo resina epoxi. 0,440 kg 5,830	2,57	
	Sellado con adhesivo en frío especial para metales. 2,800 m 1,200	3,36	
	Perfil de espuma de polietileno, de 6 mm de diámetro, para relleno de juntas. 0,500 m 0,390	0,20	
4.9	m Formación de remate lateral de cubierta con perfil vierteaguas de aluminio lacado, de color idéntico al existente, con perforaciones trapezoidales para su fijación y goterón. Incluso p/p de adhesivo cementoso, piezas especiales y silicona neutra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Replanteo. Corte, colocación y fijación del perfil. (Mano de obra)		33,34
	Oficial 1ª construcción. 0,158 h 16,520	2,61	
	Peón ordinario construcción. 0,158 h 15,260	2,41	
	(Materiales)		
	Adhesivo cementoso mejorado, C2 según UNE-EN 12004, color gris. 0,180 kg 0,410	0,07	
	Cartucho de masilla de silicona neutra. 0,010 Ud 3,130	0,03	
	Perfil vierteaguas de aluminio lacado, de 15 mm de altura, color marrón castaño RAL 8003, con 1,100 m 14,860	16,35	

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	perforaciones trapezoidales para su fijación y goterón, suministrado en barras de 2,5 m de longitud.		
	5 Instalaciones		21,47
	5.1 Calefacción, climatización y A.C.S.		
5.1.1	Ud Suministro e instalación de caldera de biomasa Hargassner modelo ECO-PK150 o similar, con potencia modulante de 44-149Kw. Caldera con sistema de aspiración de pellets. Totalmente montada, conexcionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Características: Potencia modulante: 44-149 kW. Rendimiento: 93,4 / 93,1. Presión máx. 3 bar. Posibilidad a 4 bar bajo pedido, sin coste. Conexión eléctrica: 400V AC, 50 Hz. Protección 13 A. Control incluido: Lambda-Touch-Tronic, 2 bombas de larga distancia, circuito externo, bomba retorno con mezcladora y control inercia incluidos. Sondas incluidas: Sonda Lambda, termostato de seguridad, sondas de: humos, caldera, retorno y exterior. Sensores ETÜ, TÜB incluidos. Otras sondas se piden aparte (sondas inercia, etc). -Opcionalmente posibilidad de control de 5 sondas de inercia y control de carga diferencial para instalaciones solares Para el funcionamiento con: Pellets según Ö-Norm 7135 o EN ISO 17225-2 clase A1. (Mano de obra)		
	Oficial 1º calefactor.	6,070 h 17,070	103,61
	Ayudante calefactor.	6,070 h 15,710	95,36
	(Materiales)		
	Caldera ECO-PK150 con sistema de aspiración	1,000 Ud 42.761,030	42.761,03
	Puesta en marcha y formación en el manejo de caldera de biomasa.	1,000 Ud 240,000	240,00
			43.200,00
5.1.2	Ud Suministro e instalación de caldera de biomasa Hargassner modelo ECO-PK200 o similar, con potencia modulante de 59-199Kw. Caldera con sistema de aspiración de pellets. Totalmente montada, conexcionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Características: Potencia modulante: 59-199 kW. Rendimiento: 93,1 / 93,6. Presión máx. 3 bar. Posibilidad a 4 bar bajo pedido, sin coste. Conexión eléctrica: 400V AC, 50 Hz. Protección 13 A. Control incluido: Lambda-Touch-Tronic, 2 bombas de larga distancia, circuito externo, bomba retorno con mezcladora y control inercia incluidos. Sondas incluidas: Sonda Lambda, termostato de seguridad, sondas de: humos, caldera, retorno y exterior. Sensores ETÜ, TÜB incluidos. Otras sondas se piden aparte (sondas inercia, etc). -Opcionalmente posibilidad de control de 5 sondas de inercia y control de carga diferencial para instalaciones solares. Para el funcionamiento con: Pellets según Ö-Norm 7135 o EN ISO 17225-2 clase A1. (Mano de obra)		

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.1.3	Oficial 1ª calefactor.	6,083 h	17,070
	Ayudante calefactor.	6,082 h	15,710
	(Materiales)		
	Caldera de biomasa Hargassner modelo ECO-PK200, con potencia no	1,000 Ud	54.235,605
	Puesta en marcha y formación en el manejo de caldera de biomasa.	1,000 Ud	240,000
			103,84
			95,55
			54.235,61
			240,00
			54.675,00
5.1.4	Ud Suministro e instalación de control de cascada para 2 a 6 calderas KR.1		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª calefactor.	0,198 h	17,070
	Ayudante calefactor.	0,198 h	15,710
	(Materiales)		
	Control en cascada	1,000 Ud	605,510
			3,38
			3,11
			605,51
			612,00
5.1.5	Ud Sistema de elevación de retorno para calderas ECO-HK/PK 150-200 o similar. Incluye bomba de carga del depósito de inercia o de la aguja hidráulica, válvula de 3 vías con accionador y llaves de corte. Su montaje directamente sobre el cuerpo de la caldera simplifica la instalación y garantiza el correcto dimensionado de la bomba para la caldera.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª calefactor.	0,982 h	17,070
	Ayudante calefactor.	0,982 h	15,710
	(Materiales)		
	Grupo elevación temperatura de retorno para calderas ECO 150-200	1,000 Ud	1.742,814
			16,76
			15,43
			1.742,81
			1.775,00
5.1.6	Ud Sonda de temperatura para depósito de ACS o inercia. Revisar los esquemas hidráulicos Hargassner o similar para solicitar tantas sondas como se requieran.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª calefactor.	0,016 h	17,070
	Ayudante calefactor.	0,017 h	15,710
	(Materiales)		
	Sonda de temperatura BF	3,000 Ud	11,487
			0,27
			0,27
			34,46
			35,00
5.1.6	Ud (OPCIONAL) Este Internet Gateway posibilita una conexión segura SSL entre la caldera y el router. De esta manera puede accederse remotamente a la caldera desde su dispositivo móvil. La conexión al router se realiza mediante cable Ethernet. APP: Con la APP GRATUITA de Hargassner o similar puede realizarse rápida y sencillamente cambios en su caldera, así como consultar información cuando quiera. Permite recibir notificaciones importantes, cenicerio lleno, silo de combustible casi vacío, etc., que se envían por Push-notification o		

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	email a su dispositivo móvil. Permite acceso de diversos usuarios: propietario, instalador, etc, cada uno con sus accesos diferenciados. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª calefactor. 0,233 h 17,070	3,98	
	Ayudante calefactor. 0,233 h 15,710	3,66	
	(Materiales)		
	Internet GATEWAY 1,000 Ud 102,360	102,36	
			110,00
5.1.7	Ud Longitud sinfín abierto: 5 m. Válido para silos de longitud: 4,9 m y superior. Tornillo sinfín rígido para silo de obra. Funcionamiento en combinación con sistema de alimentación por aspiración. Combina la máxima fiabilidad de los sistemas de sinfín con la versatilidad de los sistemas de aspiración. Funcionamiento silencioso gracias a la alimentación dosificada y bajo consumo eléctrico por sus cortos intervalos de funcionamiento. Incluye motor, conexión para mangueras de aspiración y tolva con acanaladuras para la fácil colocación de los tableros del silo con la pendiente adecuada. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª calefactor. 0,766 h 17,070	13,08	
	Ayudante calefactor. 0,766 h 15,710	12,03	
	(Materiales)		
	Kit básico de extractor flexible para pellets, formado por tubo extractor de 1 m de longitud y motor de accionamiento de 0,55 kW, para alimentación monofásica a 230 V, para sistema de alimentación de caldera de biomasa. 1,000 Ud 1.227,147	1.227,15	
	Tubo de ampliación de extractor flexible para pellets, para sistema de alimentación de caldera de biomasa. 3,000 m 125,633	376,90	
	Tubo de conexión de extractor flexible para pellets, para sistema de alimentación de caldera de biomasa. 1,000 m 24,597	24,60	
	Transportador helicoidal sinfín flexible, para sistema de alimentación de caldera de biomasa. 5,000 m 29,247	146,24	
			1.800,00
5.1.8	MI Tubo aspiración antiestático, resistente con conexión a tierra. NOTA: Se vende por rollos de 10, 25 o 50 m (Mano de obra)		
	Oficial 1ª electricista. 0,044 h 17,070	0,75	
	Ayudante electricista. 0,045 h 15,710	0,71	
	(Materiales)		
	Mangueras de aspiración 1,000 Ud 11,544	11,54	
			13,00

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.1.9	Ud Boca de llenado recta (con tapa).		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1º electricista. 0,049 h 17,070	0,84	
	Ayudante electricista. 0,049 h 15,710	0,77	
	(Materiales)		
	Boca de llenado recta (con tapa) 1,000 Ud 86,390	86,39	
			88,00
5.1.10	Ud Alfombrilla protección pellets , 1100x700mm con ángulo de fijación.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1º electricista. 0,285 h 17,070	4,86	
	Ayudante electricista. 0,285 h 15,710	4,48	
	(Materiales)		
	Alfombrilla protección pellets 1,000 Ud 40,660	40,66	
			50,00
5.1.11	Ud Kit 2 para puerta estándar:2 carriles de puerta 2",1 escotilla control y 9 uds.de tableros de protección de puerta.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1º electricista. 1,058 h 17,070	18,06	
	Ayudante electricista. 0,846 h 15,710	13,29	
	(Materiales)		
	Kit 2 para puerta estándar 1,000 Ud 172,645	172,65	
			204,00
5.1.12	Ud Suministro e instalación de contenedor para caldera de biomasa con las siguientes características: -Acabado ext. Rastrelado madera en 4 caras. -Pintado interior. -Pintado techo. -Perforaciones. -Suelo con chapa lagrimada 3,5mm. -Pintado 3 paredes. -Electricidad e iluminación. -Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor. -Fontanería y montaje equipos. -Chimenea. -2x Puerta de acceso al silo 2,0x0,7 frente a las calderas. -Aguja hidráulica + Vaso de expansión. Completamente terminado y montado. Incluso transporte.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1º electricista. 4,288 h 17,070	73,20	

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Ayudante electricista. 4,288 h 15,710 (Materiales) Contenedor para caldera de biomasa con silo para pellets de 45 m³ de capacidad, dimensiones exteriores 6000x2980x2710 mm, con instalación para la impulsión y el retorno del agua de calefacción, cableado eléctrico, chimenea de acero, accesorios de seguridad, ventiladores y puertas cortafuego (caldera y sistema de alimentación no incluidos en este precio).	67,36	
		23.766,34	
5.1.13	Ud Suministro e instalación de contenedor para silo con las siguientes características: -Acabado ext. Rastrelado madera en 4 caras. -Pintado interior portón. -Pintado techo. -Perforaciones. -Suelo con chapa lagrimada 3,5mm. -Pintado 3 paredes. -Tabique intermedio con boca de hombre para el acceso. -Montaje de los equipos y accesorios. -Silo obra con tableros madera osb en forma de W. Completamente terminado y montado. Incluso transporte. (Mano de obra)		23.906,90
	Oficial 1ª electricista. 4,342 h 17,070	74,12	
	Ayudante electricista. 4,342 h 15,710	68,21	
	(Materiales) Contenedor para caldera de biomasa con silo para pellets de 45 m³ de capacidad, dimensiones exteriores 6000x2980x2710 mm, con instalación para la impulsión y el retorno del agua de calefacción, cableado eléctrico, chimenea de acero, accesorios de seguridad, ventiladores y puertas cortafuego (caldera y sistema de alimentación no incluidos en este precio).	17.315,65	
5.1.14	Ud Suministro e instalación de módulo de calefacción HKR con CAN BUS, para dos circuitos de calefacción y un circuito de ACS. (Mano de obra)		17.457,98
	Oficial 1ª calefactor. 0,248 h 17,070	4,23	
	Ayudante calefactor. 0,248 h 15,710	3,90	
	(Materiales) Módulo HKR 1,000 Ud 1.011,865	1.011,87	
5.1.15	Ud Suministro e instalación de depósito de inercia de acero al carbono de capacidad 1.000 litros, tarado a 6 bar de presión máxima de servicio. Incluye aislamiento según normativa		1.020,00

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	vigente, así como mano de obra y medios auxiliares para su instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª calefactor. 1,319 h 17,070	22,52	
	Ayudante calefactor. 1,319 h 15,710	20,72	
	(Materiales)		
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4". 2,000 Ud 13,167	26,33	
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2". 2,000 Ud 31,653	63,31	
	Válvula de seguridad, de latón, con rosca de 1/2" de diámetro, tarada a 6 bar de presión. 1,000 Ud 3,816	3,82	
	Depósito de inercia 1000L. 1,000 Ud 872,053	872,05	
	Material auxiliar para instalaciones de A.C.S. 1,000 Ud 1,252	1,25	
			1.010,00
5.1.16	Ud Set conectores para dos depósitos de inercia 6/4" 250 mm (Mano de obra)		
	Oficial 1ª calefactor. 0,010 h 17,070	0,17	
	Ayudante calefactor. 0,010 h 15,710	0,16	
	(Materiales)		
	Set conectores para dos depósitos de inercia 6/4" 250 mm 1,000 Ud 319,670	319,67	
			320,00
5.1.17	Ud Sonda de temperatura para colocar en circuito de impulsión a calefacción. Incluye kit de fijación para tuberías metálicas. Se requiere una sonda por cada circuito de impulsión controlado por la caldera. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª calefactor. 0,134 h 17,070	2,29	
	Ayudante calefactor. 0,133 h 15,710	2,09	
	(Materiales)		
	Sonda temperatura HKF 1,000 Ud 35,619	35,62	
			40,00
5.1.18	m Suministro e instalación de tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de acero negro DIN-2440 sin calorifugar, de 1" DN 25 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso levantado y reposición de falso techo para paso del conducto, así como todas las pequeñas obras necesarias para llevar a cabo la correcta instalación de la tubería. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, codos, tes, manguitos y demás accesorios y piezas especiales para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).		

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.1.19	Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª calefactor. 0,437 h 17,070	7,46	
	Ayudante calefactor. 0,520 h 15,710	8,17	
	(Materiales)		
	Tubo de acero negro estirado sin soldadura, de 1" DN 25 mm de diámetro, según UNE 19052, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales. 1,000 m 5,106	5,11	
	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 1" DN 25 mm. 1,000 Ud 0,456	0,46	
	Coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 22,0 mm de espesor (equivalente a 25,0 mm de RITE IT 1.2.4.2) mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada. 1,000 m 7,216	7,22	
	Adhesivo para coquilla elastomérica. 0,045 l 10,444	0,47	
	Imprimación antioxidante con poliuretano. 0,014 kg 8,361	0,12	
			29,01
	Ud Suministro e instalación de bomba circuladora Grundfos Magna 1 50-80 F. Incluso p/p de elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª instalador de climatización. 2,918 h 17,070	49,81	
	Ayudante instalador de climatización. 2,918 h 15,710	45,84	
	(Materiales)		
	Bomba circuladora 1,000 Ud 1.852,346	1.852,35	
5.2.1			1.948,00
	5.2 Iluminación		
	Ud Suministro e instalación plafón LED de superficie, serie SYLT 18W, 4.000 K CIRCULAR IP54, 1620LM, 300 m de diámetro, 80 RA, BA 12º, no regulable; modelo PLF01018 o similar, cuya ficha se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª electricista. 0,408 h 17,070	6,96	
	Ayudante electricista. 0,408 h 15,710	6,41	

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.2.2	(Materiales)		
	Plafón PLF01018. 1,000 Ud 27,090	27,09	
	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación. 1,000 Ud 0,849	0,85	
			41,31
	Ud Suministro e instalación Pantalla estanca industrial LED, de 120cm, 40W, 5.000K, 5.000Lm, 80RA, BA120º, no regulable, IP65. La ficha del panel se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª electricista. 0,410 h 17,070	7,00	
	Ayudante electricista. 0,410 h 15,710	6,44	
	(Materiales)		
	Pantalla estanca industrial LED, de 120cm 1,000 Ud 38,340	38,34	
	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación. 1,000 Ud 0,849	0,85	
			52,63
5.2.3	Ud Suministro e instalación Pantalla estanca industrial LED, de 150cm, 50W, 5.000K, 6.500Lm, >80RA, BA120º, no regulable, IP65. La ficha del panel se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª electricista. 0,410 h 17,070	7,00	
	Ayudante electricista. 0,410 h 15,710	6,44	
	(Materiales)		
	Pantalla estanca industrial LED, de 150cm 1,000 Ud 49,590	49,59	
	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación. 1,000 Ud 0,849	0,85	
			63,88
	Ud Suministro e instalación Panel LED, serie Marion o similar, de 60x60, 4EN1, 40W, 4.000 K, UGR<19, 4.000Lm, 80RA, BA90º, regulable, IP42, incluso accesorio de suspensión del panel. La ficha del panel se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª electricista. 0,410 h 17,070	7,00	
	Ayudante electricista. 0,410 h 15,710	6,44	

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Materiales)		
	Panel LED, 60x60 1,000 Ud 43,740	43,74	
	Kit de suspensión 60x60 1,000 Ud 2,920	2,92	
	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación. 1,000 Ud 0,849	0,85	
			60,95
5.2.5	Ud Suministro y colocación de sistema de regulación multisensor y controlador de iluminación, en un sólo equipo para el control de ocupación, luz natural, regulando gradualmente el flujo de la luminaria cuando el nivel de iluminancia sobre el plano de trabajo debido a la aportación de luz natural, éste por encima del valor seleccionado. Capacidad para controlar un mínimo de 15 luminarias. Compatible con el estándar de gestión BMS. Para montaje empotrado en techo o superficie y para alturas de entre 2,5 y 4 metros. Permite integración con señales de contacto para control desde pulsadores, fácil ajuste y configuración desde mando a distancia IR, incluso pp de aviso de nivel de ahorro mediante indicación led rojo/naranja/verde, posibilidad de vinculación de zonas para establecer niveles de fondo en zonas adyacentes sin presencia respecto a una zona con presencia y área de detección rectangular de 6x8m.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª electricista. 0,131 h 17,070	2,24	
	Ayudante electricista. 0,131 h 15,710	2,06	
	(Materiales)		
	Equipo de regulación 1,000 Ud 34,420	34,42	
			38,72
5.2.6	Ud Suministro y colocación de sistema de detección de movimiento para el encendido y apagado de luminarias en zonas comunes. Capacidad de carga máxima de 400 VA (lámparas LED) para altura de montaje en techo de 2-4 metros, tiempo de retardo (ajustable) de 10s a 5 min., inhibición luz diurna (ajustable) de 2 a 2.000 lux, con un área mínima de detección desde techo a 2,8m (5m pequeño movimientos, 12m mov. transversales).		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª electricista. 0,205 h 17,070	3,50	
	Ayudante electricista. 0,205 h 15,710	3,22	
	(Materiales)		
	Equipo de detección de movimiento 1,000 Ud 7,890	7,89	
			14,61
	6 Aislamientos e impermeabilizaciones		
6.1	m² Suministro y colocación de revestimiento térmico de fachada formado por: - 1ª) PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL SOPORTE. Preparación del soporte mediante limpieza (hidrolimpiadora agua + arena) de pintura o revestimiento existente hasta asegurar la adherencia del mortero adhesivo del aislamiento al soporte, repaso de superficie y eliminación de elementos sueltos, con riesgo de desprendimiento, capas de acabado sin adherencia, y tratamiento apertura de las grietas, llegando hasta su base con sumo cuidado de no dañar elementos contiguos. Posterior bloqueo de las mismas mediante la introducción de grapas de varilla inox. roscada de 6mm cada 25 cm dispuestas perpendicularmente a la grieta y rellenado con mortero tixotrópico de reparación y malla de fibra de vidrio de 1x1 cm,		

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<p>dejando el soporte listo para la aplicación del mortero de adherencia del revestimiento de fachada.</p> <p>-2º) FACHADA. Suministro y aplicación del sistema de aislamiento térmico SATE PROSYSTEM de BAUMIT o equivalente para la fachada, realizado con placas de aislamiento térmico de poliestireno expandido EPS gris de 15 a 18 kg/m3 y de 80 mm de espesor StarTherm (gris) con $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$ adheridas al soporte previamente limpio de polvo y grasas, mediante el mortero adhesivo ProContact sobre la placa cubriendo un mínimo de superficie de pegado del 40%. Colocación de espigas Espiga H1 ECO 115", a razón de 6 espigas mínimo por m², tapadas y enrasadas, siguiendo instrucciones del fabricante. Lijado de las superficies con EPS para eliminar rebabas en uniones y regularizar esquinas. Refuerzos en esquinas con Perfil de esquina con malla, refuerzo en diagonal en las 4 esquinas de los huecos con StarTex de 20x40cm, conexiones con premarcos y marcos mediante Cinta Selladora, perfiles de conexión con ventana mediante Perfil Básico, juntas de dilatación con Perfil para juntas de dilatación, goterones con Perfil antigoteo, etc., todos ellos del mismo sistema y fijados con mortero adhesivo ProContact. Sellado de las juntas resultantes del sistema con otros elementos con Cinta selladora FugendichtBand), perfil de arranque SockelProfil, incluso listón para perfil de arranque SockelProfilAufsteckleiste. Revestimiento de endurecimiento superficial de las placas mediante capa de enfoscado de mínimo 3 mm de espesor realizada con el mortero adhesivo ProContact armado con malla de fibra de vidrio alcalirresistente StarTex, solapada entre sí 10 cm. Aplicación de imprimación UniPrimer. Acabado final con revoco decorativo NanoporFINE con textura 1 mm, aplicado manualmente, acabado en color a elegir por la DF. Todo ello siguiendo instrucciones del fabricante. Incluye: p.p. de accesorios y pequeño material.</p> <p>-3º. ZÓCALO. Suministro y aplicación del sistema de aislamiento térmico SATE PROSYSTEM de BAUMIT o equivalente para la fachada descrito anteriormente con refuerzo POWERFLEX (antivandálico) hasta un máximo de 2 m según indicaciones y definición de la DF, con doble malla Startex y acabado con revoco decorativo NanoporFINE con textura 1 mm, aplicado manualmente, siguiendo instrucciones del fabricante, en color a elegir por la DF, totalmente instalado incluso p.p. de accesorios y pequeño material.</p> <p>-4º REMATES. Incluidos p.p. de ejecución de revestimiento térmico de aleros, chimeneas, jambas y dinteles de huecos enfoscado de mínimo 3 mm de espesor con ProContact armado con malla StarTex y acabado final con NanoporFINE similar al de la fachada. Suplementos de aislamiento o revestimiento para conseguir la planeidad deseada. Ejecución y replanteo de juntas según indicaciones de la DF: Juntas de trabajo con empleo de cinta adhesiva, solapes, juntas de dilatación horizontales o verticales con doble perfil U en acero inox, con sellado masilla juntas. Remate en ventanas que se mantienen con perfil de aluminio como suplemento del existente, remate en ventanas nuevas con perfil de aluminio como remate y formación de goterón en dintel y perfil de aluminio en mochetas hasta carpintería exterior, perfil en U de arranque de aluminio y fijación del mismo en zona baja propio del sistema, encuentro con las carpinterías con perfil de aluminio de arranque en esquina, accesorios necesarios para instalación de cargas. Retirada y reposición de rejillas de ventilación, conducciones y cableado grapado a fachada.</p> <p>-5º MEDIOS AUXILIARES. Se incluyen como p.p. los andamios, los medios de elevación, las herramientas y pequeña maquinaria necesaria para realizar.</p> <p>Totalmente terminado. Medida la fachada sin descontar huecos para compensar la realización de los remates.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1º montador de sistemas de fachadas prefabricadas. 0,595 h 17,070 10,16</p> <p>Ayudante montador de sistemas de fachadas prefabricadas. 0,595 h 15,730 9,36</p> <p>Peón especializado construcción. 0,292 h 15,530 4,53</p> <p>Peón ordinario construcción. 0,293 h 15,260 4,47</p> <p>(Maquinaria)</p>		

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Equipo de chorro de arena a presión.	0,559 h	2,389
	(Materiales)		1,34
	Agua.	0,005 m³	1,500
	Panel rígido de poliestireno expandido, ProTherm "BAUMIT", de 80 mm de espesor, color gris, resistencia térmica 2,5 m²K/W, conductividad térmica 0,038 W/(mK), densidad 16 kg/m³, Euroclase E de reacción al fuego.	1,050 m²	6,924
	Taco de expansión de fibra de vidrio reforzada con poliamida, Espiga de Percusión NKT U 130 "BAUMIT", de 130 mm de longitud, con aro de estanqueidad y clavo de polipropileno para fijación de placas aislantes.	6,000 Ud	0,228
	Adhesivo mineral en polvo ProContact "BAUMIT", compuesto por cemento, ligantes orgánicos, áridos y aditivos, para adherir y reforzar los paneles aislantes, y como capa base, previo amasado con agua.	10,000 kg	0,509
	Revestimiento hidrófugo, NanoporTop "BAUMIT", de color a elegir, acabado Fine 1,0, compuesto por ligantes orgánicos, sustancias minerales de relleno, silicatos, pigmentos blancos y de color, microfibras, aditivos y agua, con efecto antimoho, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, aplicable con pistola o llana metálica o de madera.	2,000 kg	3,169
	Malla de fibra de vidrio antiálcalis, Star Tex "BAUMIT", de 4x4 mm de luz, de 145 g/m² de masa superficial y 0,5 mm de espesor, con 200 kp/cm² de resistencia a tracción, para armar morteros.	1,100 m²	0,962
	Imprimación, Uniprimer "BAUMIT", incolora, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, compuesta por ligantes orgánicos, aditivos con contenido en silicona y sustancias minerales de relleno en dispersión acuosa; aplicable con brocha, rodillo o pistola.	0,250 kg	2,323
	Perfil de arranque SockelProfil "BAUMIT", de aluminio, en "U", de 80 mm de anchura, con goterón, para nivelación y soporte de los paneles aislantes de los sistemas de aislamiento térmico por el exterior sobre la línea de zócalo; incluso p/p de kit de fijación para perfil.	0,300 m	2,308
	Cinta selladora y autoadhesiva FugendichtBand "BAUMIT", de espuma de poliuretano, impermeable al agua de lluvia, para un ancho de junta de 2 a 6 mm.	0,500 m	0,923
	Perfil de esquina Flexibel "BAUMIT", de PVC flexible, con malla incorporada de 12,5 cm de anchura a cada lado del perfil.	0,400 m	0,978
	Accesorios para sistema de aislamiento térmico por el exterior "BAUMIT".	0,100 Ud	7,823
	Repercusión de montaje, utilización y desmontaje de andamiaje homologado y medios de protección, por	1,000 Ud	3,130

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	m² de superficie ejecutada de revestimiento de fachada.		
6.2	<p>Ud Paneles fonoabsorbentes de espuma flexible de celdas abiertas de resina de melanina, de 40 mm. de espesor y 60x60 cm., en color gris perla, para mejora del acondicionamiento acústico de las aulas. Colocación plafonada al techo mediante cinta adhesiva de montaje. Incluso replanteo siguiendo indicaciones de la D.F. Totalmente terminado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1º montador de aislamientos. 0,256 h 17,070 4,37</p> <p>Ayudante montador de aislamientos. 0,043 h 15,730 0,68</p> <p>(Materiales)</p> <p>Panel fonoabsorbente de espuma flexible de celdas abiertas de re 1,000 Ud 14,500 14,50</p>		57,03
6.3	<p>m² Suministro y montaje de falso techo continuo suspendido, hidrófugo, situado a una altura menor de 4 m, liso, D112.es Drystar "KNAUF" o similar con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado reforzada con tejido de fibra UNE-EN 15283-1 GM-FH1IR / 1200 / 2600 / 12,5 / con los bordes longitudinales cuadraos, especial Drystar "KNAUF" o similar. Con sistema de aislamiento térmico de panel rígido de lana de roca fijado mecánicamente mediante fijación adhesiva, densidad nominal 120 kg/m³ (EN1602), conductividad térmica 0,039 W/m²K (EN12667). Resistencia térmica 2,05 m²K/W, reacción al fuego A1. Con alma de yeso y caras revestidas con una lámina de fibra de vidrio atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm separadas cada 1000 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento de soporte mediante piezas de cuelgue rápido Twist "KNAUF", y varillas cada 950 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias mediante caballetes y colocadas con una modulación máxima de 500 mm entre ejes. Incluso banda acústica, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta y cinta para el tratamiento de juntas y accesorios de montaje, incluso p/p de fijaciones, tornillería, resolución del perímetro y puntos singulares, pasta de juntas, cinta de juntas y accesorios de montaje. Totalmente terminado y listo para imprimir y revestir.</p> <p>Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Nivelación y fijación del perfil en U en el perímetro y colocación de la banda acústica de dilatación. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la estructura. Atornillado y colocación de las placas. Tratamiento de juntas.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1º montador de falsos techos. 0,307 h 17,070 5,24</p> <p>Ayudante montador de falsos techos. 0,114 h 15,730 1,79</p> <p>(Materiales)</p> <p>Aislamiento rígido de lana de roca ROCKFEU E-520 (rockwool) 1,050 m² 4,477 4,70</p> <p>Cinta de juntas Kurt "KNAUF" 0,450 m 0,557 0,25</p> <p>Banda acústica de dilatación autoadhesiva de espuma de poliuretano 0,400 m 0,332 0,13</p> <p>Caballote para maestra 60/27, "KNAUF". 2,300 Ud 0,450 1,04</p> <p>Pieza de cuelgue rápido Twist "KNAUF", para falsos techos suspendidos 0,200 Ud 28,674 5,73</p>		19,55

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	Conector para maestra 60/27, "KNAUF".	0,600 Ud	0,246	0,15
	Varilla de cuelgue "KNAUF" de 100 cm.	1,200 Ud	0,514	0,62
	Maestra 60/27 "KNAUF" de chapa de acero galvanizado normal.	0,200 m	1,757	0,35
	Perfil U 30/25/3000 mm, "KNAUF" de acero Z2 (Z275) galvanizado	0,400 m	1,671	0,67
	Pasta de juntas Drystar Filler "KNAUF", con aditivo hidrófugo.	0,606 kg	2,260	1,37
	Placa de yeso laminado reforzada con tejido de fibra UNE-EN 1528	1,000 m²	11,129	11,13
	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	2,000 Ud	0,060	0,12
	Tornillo autoperforante Drystar XTN "KNAUF" 3,9x38; con revestimiento	34,000 Ud	0,043	1,46
				34,75
6.4	m² Formación de impermeabilización de solera en contacto con el terreno, por su cara exterior, mediante lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-48-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación del mismo con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y protegida con una capa antipunzonante de geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 90 g/m², lista para verter el hormigón de la solera (no incluida en éste precio). Incluso p/p de ejecución del soporte formado por una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5, de 2 cm de espesor mínimo, limpieza del mismo, mermas, solapes de las láminas asfálticas y banda de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 33 cm de anchura, acabada con film plástico termofusible en ambas caras (0,5 m/m²) colocadas en todos los ángulos y encuentros de la solera con los muros. Incluye: Ejecución del soporte sobre el que ha de aplicarse la impermeabilización. Aplicación de la capa de imprimación. Colocación de la banda de refuerzo. Ejecución de la impermeabilización y colocación del geotextil separador. Tratamiento de los elementos singulares (ángulos, aristas, etc.). Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes. (Mano de obra)			
	Oficial 1º aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,150 h	17,540	2,63
	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	0,150 h	16,430	2,46
	Peón ordinario construcción.	0,050 h	16,160	0,81
	(Materiales)			
	Agua.	0,007 m³	1,500	0,01
	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.	0,038 t	32,250	1,23
	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 90 g/m².	1,100 m²	0,670	0,74
	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, según UNE 104231.	0,500 kg	1,720	0,86

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-48-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4,8 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	1,100 m² 7,070	7,78
	Banda de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 33 cm de anchura, acabada con film plástico termofusible en ambas caras.	0,500 m 2,150	1,08
			17,60
	7 Revestimientos y trasdosados		
7.1	m² Suministro y montaje de falso techo registrable constituido por panel acústico autoportante de lana de roca, modelo Ekla de Rockfon o similar, compuesto por módulos de 600x600x20 mm, con absorción acústica aw=1,00 y reacción al fuego A1, instalado con perfilera vista, incluso p.p. de perfiles primarios y secundarios, ángulo de borde, elementos de remate y elementos de suspensión y fijación (varilla roscada), tabicas de cartón-yeso, elementos de remate y cualquier tipo de medio auxiliar así como p.p. de andamiaje, según NTE-RTP. (Mano de obra)		
	Oficial 1º montador de falsos techos.	0,207 h 17,070	3,53
	Ayudante montador de falsos techos.	0,207 h 15,730	3,26
	(Materiales)		
	Varilla metálica de acero galvanizado de 6 mm de diámetro.	2,000 Ud 0,300	0,60
	Accesorios para la instalación de falsos techos registrables.	1,000 Ud 1,511	1,51
	Panel acústico autoportante de lana mineral, de resistencia térmica 0,4 m²K/W, Euroclase A1 de reacción al fuego, compuesto por módulos de 600x600x15 mm, acabado liso en color blanco con canto recto para perfilera vista T 24.	1,049 m² 10,138	10,63
	Perfil primario en T de 24x38x3600 mm, de acero galvanizado laminado, con la cara vista revestida con una lámina de aluminio acabado lacado en color blanco, según UNE-EN 13964.	0,700 m 0,817	0,57
	Perfil secundario en T de 24x38x600 mm, de acero galvanizado laminado, con la cara vista revestida con una lámina de aluminio acabado lacado en color blanco, según UNE-EN 13964.	1,500 m 0,817	1,23
	Perfil angular en L de 24x24x3000 mm, de acero galvanizado laminado, con la cara vista revestida con una lámina de aluminio acabado lacado en color blanco, según UNE-EN 13964.	0,400 m 0,666	0,27
			21,60
7.2	m² Falso techo registrable de placas de yeso laminado en placa vinílica normal (N) blanca de 60x60 cm, tr 9,5 mm, suspendido de perfilera vista; incluso p/p de elementos de remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado según NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m². (Mano de obra)		

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Oficial 1ª montador de falsos techos.	0,155 h	17,070
	Ayudante montador de falsos techos.	0,155 h	15,730
	(Materiales)		
	Pieza de cuelgue rápido Quick-lock "PLACO".	0,830 Ud	0,688
	Varilla lisa regulable con gancho "PLACO", de 4 mm de diámetro y 1000 mm de longitud.	0,830 Ud	0,995
	Placa lisa de yeso laminado, gama Gyprex modelo Asepta "PLACO", de 600x600 mm y 9,5 mm de espesor, apoyada sobre perfilera vista con suela de 24 mm de anchura, revestida por su cara vista con una capa de vinilo con un agente biocida, contra bacterias y hongos, según UNE-EN 13964.	1,000 m²	8,877
	Perfil metálico primario de acero galvanizado, Quick-lock "PLACO" color blanco, fabricado mediante laminación en frío, de 3600 mm de longitud, 24x38 mm de sección, para la realización de falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	0,830 m	0,988
	Perfil metálico secundario de acero galvanizado, Quick-lock "PLACO" color blanco, fabricado mediante laminación en frío, de 1200 mm de longitud, 24x32 mm de sección, para la realización de falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	1,660 m	0,975
	Perfil metálico secundario de acero galvanizado, Quick-lock "PLACO" color blanco, fabricado mediante laminación en frío, de 600 mm de longitud, 24x32 mm de sección, para la realización de falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	0,830 m	0,988
	Perfil metálico angular de acero galvanizado, Quick-lock "PLACO", color blanco, fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 22x22 mm de sección y 0,5 mm de espesor, para la realización de falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	0,500 m	0,638
	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,830 Ud	0,060
			19,00
7.3	m² Formación en fachadas de capa de acabado para revestimientos continuos bicapa con pintura plástica, color a elegir por la DF, textura lisa, mediante la aplicación de una mano de fondo de pintura autolimpiable, basada en resinas de Pliolite y disolventes orgánicos, como fijador de superficie, y dos manos de acabado con pintura plástica lisa, acabado mate, diluido con un 10% de agua, a base de un copolímero acrílico-vinílico, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, antimoho, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano). Incluso p/p de preparación y limpieza previa del soporte de mortero industrial, en buen estado de conservación, mediante cepillos o elementos adecuados y lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones formación de juntas, rincones, aristas y remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye: Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª pintor.	0,174 h	17,240
	Ayudante pintor.	0,174 h	13,130

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Materiales)		
	Pintura plástica para exterior a base de un copolímero acrílico-vinílico, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, antimoho, color a elegir, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	0,200 l 6,290	1,26
	Pintura autolimpiable a base de resinas de Pliolite y disolventes orgánicos, resistente a la intemperie, agua de lluvia, ambientes marinos y lluvia ácida, color blanco, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	0,200 l 6,854	1,37
7.4	m² Emplastecido de paramentos verticales alicatados con masilla específica compuesta por cargas minerales, ligantes hidráulicos y resinas sintéticas (Tipo Aguaplast cubre cerámica de Beissier, Ardex R1 o similar). Incluso p/p de preparación previa del soporte mediante retirada de azulejos no adheridos o rotos, limpieza para conseguir soportes limpios, secos, libres de polvo, grasas y ceras; formación de juntas, rincones, aristas, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie y protección de la carpintería con cinta adhesiva de pintor. Aplicado en dos manos con llana lisa o espátula de acero inoxidable, dejando una capa de 2 a 3 mm y posterior lijado de la superficie dejando el soporte totalmente preparado para el acabado de pintura. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. (Mano de obra)		7,91
	Oficial 1º pintor.	0,340 h 17,240	5,86
	Ayudante pintor.	0,340 h 13,130	4,46
	(Materiales)		
	Aguaplas express s/pinturas plasticas int. obra	3,000 kg 3,245	9,74
7.5	m² Pintura plástica blanca/colores mate para interior de máxima calidad y duración, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos. Con varios colores en cada local según planos y determinaciones de la DF. Sin disolventes, gran cubrición, no salpica y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Evita la aparición de moho. i/ pp protección de elementos, cepillado para eliminar la pintura vieja no adherida y reparación de zonas dañadas con masilla plástica sobre soportes pintados anteriormente. Sobre superficies muy porosas aplicar una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua. (Mano de obra)		20,06
	Oficial 1º pintor.	0,129 h 17,240	2,22
	Ayudante pintor.	0,129 h 13,130	1,69
	(Materiales)		
	Masilla ultrafina acabados	0,060 kg 1,783	0,11
	P. plástica mate al agua alta calidad	0,150 l 4,689	0,70
	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	0,070 l 4,586	0,32
	Pequeño material	0,200 kg 1,090	0,22

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.6	m² Pintura mineral de sol-silicato ultra mate para interiores de máxima calidad a base de silicato potásico y pigmentos inorgánicos (Optil de Keim o similar), máxima adherencia y transpirable, para uso interior o incluso exterior en fachadas; sobre soportes minerales, acabado liso mate, imprescindible imprimación con solución de silicato potásico; en varios colores en cada local según planos. Características: Base ligante, sol-silicato. Contenido orgánico < 5% según DIN 18 363, 2.4.1. Con certificado ecológico "natureplus". Sin conservantes ni plastificantes. Reacción al fuego, clase A2-s1,d0 según EN 13501-1. Resistencia al paso del vapor de agua, sd < 0,01 m. Resistencia al frote húmedo, clase 2 según EN 13300. Muy mate (grado de brillo a 85º, 1,5). Aplicación a cepillo, rodillo o air-less, según Ficha Técnica del fabricante. (Mano de obra)		5,26
	Oficial 1º pintor.	0,155 h 17,240	2,67
	Ayudante pintor.	0,155 h 13,130	2,04
	(Materiales)		
	Solución de silicato transparente	0,100 l 4,850	0,49
	Pequeño material	0,100 kg 1,090	0,11
	P. mineral inorganica elev. adheren.	0,300 l 11,034	3,31
7.7	m² Imprimación multiadherente (Beisser todo terreno o similar) de color blanco que actúa como puente de adherencia y preparación para pintar sobre todo tipo de superficies (melaminas o laminados), i/limpieza previa de la superficie con detergente amoniacal y lijado suave, aplicada a brocha o pistola, según NTE-RPP-3. (Mano de obra)		8,62
	Oficial 1º pintor.	0,144 h 17,240	2,48
	Ayudante pintor.	0,144 h 13,130	1,89
	(Materiales)		
	Pequeño material	0,050 kg 1,090	0,05
7.8	Imprimación multiadherente	0,125 kg 11,320	1,42
	m² Pintura al esmalte satinado sobre carpintería de madera, melamina o laminados, en colores variados definidos en planos, i/lijado, imprimación, plastecido, mano de fondo y acabado con dos manos de acabado de esmalte. (Mano de obra)		5,84
	Oficial 1º pintor.	0,319 h 17,240	5,50
	Ayudante pintor.	0,319 h 13,130	4,19
	(Materiales)		
	Esmalte satinado	0,160 l 14,998	2,40
	Pequeño material	0,080 kg 1,090	0,09
	Imprimac. sintética bla. satin.	0,200 l 9,680	1,94

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.9	m² Esmalte sintético resistente a altas temperaturas, color igual al paramento sobre el que se sitúe el radiador o tuberías de calefacción, sobre superficie de hierro o acero, limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, dos manos de imprimación anticalórica con propiedades anticorrosivas y dos manos de acabado con esmalte sintético resistente a altas temperaturas. (Mano de obra)		14,12
	Oficial 1ª pintor. 0,419 h 17,240	7,22	
	Ayudante pintor. 0,319 h 13,130	4,19	
	(Materiales)		
	Esmalte sintético 0,160 l 15,090	2,41	
	Imprimación anticalórica anticorrosiva 0,250 l 12,745	3,19	
	Pequeño material 0,020 kg 1,090	0,02	
7.10	m² Alisado y nivelado de paramentos interiores revestidos con pintura con textura picada o gotelé, mediante plaste en polvo, color blanco, aplicado con llana o espátula en sucesivas capas, hasta superficie lisa para acabado pintado o colocación de revestimiento mural de corcho, i/limpieza previa del soporte para garantizar la adherencia de la masilla. En caso de que el anclaje de la pintura existente sobre la pasta de picado sea deficiente se deberá eliminar ésta previamente a la aplicación de la masilla. (Mano de obra)		17,03
	Oficial 1ª pintor. 0,033 h 17,240	0,57	
	Ayudante pintor. 0,017 h 13,130	0,22	
	(Materiales)		
	Aguaplas express s/pinturas plasticas int. obra 3,000 kg 3,245	9,74	
7.11	m² Revestimiento en paramentos verticales de corcho natural sin barnizar en rollos de 1,00 m. de ancho, 5 mm. de espesor, recibido con pegamento sobre enfoscado, i/ alisado y limpieza, s/NTE-RSF, medida la superficie ejecutada. (Mano de obra)		10,53
	Oficial 1ª carpintero. 0,299 h 17,240	5,15	
	Ayudante carpintero. 0,309 h 15,920	4,92	
	(Materiales)		
	Adhesivo contacto 0,500 kg 3,821	1,91	
	Revest. corcho 5 mm 1,050 m² 7,010	7,36	
7.12	m² Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de imprimación o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual. (Mano de obra)		19,34

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.13	Oficial 1ª pintor.	0,361 h	17,240
	(Materiales)		
	Esmalte sintético	0,200 l	14,997
	Imprimación de secado rápido	0,220 l	4,930
	Pequeño material	0,080 kg	1,090
			6,22
			3,00
			1,08
			0,09
			10,39
	m² Suministro y colocación de chapado en formación de rodapiés para arranque del SATE en los lugares en los que no exista, con plaquetas calibradas y biseladas similares a las existentes, recibido con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, gris. Rejuntado con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de grapas de anclaje de acero inoxidable, cajas en muro, cortes, ingletes, juntas y piezas especiales. Incluye: Limpieza y humectación del paramento a revestir. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior. Colocación de grapas. Colocación de las plaquetas. Rejuntado. Comprobación del aplomado, nivel y alineación de la hilada de plaquetas. Rejuntado. Limpieza final del paramento. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª colocador de piedra natural.	0,350 h	16,520
	Ayudante colocador de piedra natural.	0,350 h	15,730
	(Materiales)		
	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, según UNE-EN 12004, color gris.	2,500 kg	0,600
	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,100 kg	0,700
	Repercusión por anclaje mediante grapas de acero inoxidable de 5 mm, en chapado de paramentos con materiales pétreos.	1,000 m²	2,940
	Plaqueta calibrada y biselada de granito nacional, Albera, 30,5x30,5x1 cm, acabado abujardado, según UNE-EN 12057.	1,050 m²	21,050
			22,10
			37,90
8 Señalización y equipamiento			
8.1	Ud Unidad de creación de identidad corporativa, marquesina, logos y cierre con características a determinar por la D.F. según estudio del Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia. (Mano de obra)		
	Oficial 1ª construcción.	24,403 h	16,520
	Peón ordinario construcción.	24,402 h	15,260
	(Materiales)		
	Pequeño material	60,000 kg	1,090
	Identidad corporativa, marquesina, logos y cierre	1,000 Ud	3.159,088
			403,14
			372,37
			65,40
			3.159,09

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	9 Gestión de residuos		4.000,00
9.1	<p>m³ Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Sin incluir la carga en obra. Incluso canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación.</p> <p>Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos.</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW. 0,109 h 40,170 4,38</p> <p>Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en botadero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. 1,143 m³ 2,000 2,29</p>		
9.2	<p>m³ Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Incluso canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes.</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Camión bañera de 30 t de carga. 0,025 h 53,330 1,33</p> <p>Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en botadero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. 1,143 m³ 15,400 17,60</p>		6,67
	10 Seguridad y salud		18,93
10.1	<p>Ud Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluso p/p de soporte y accesorios de montaje, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje.</p> <p>Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón ordinario construcción. 0,110 h 15,260 1,68</p> <p>(Materiales)</p> <p>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 0,333 Ud 44,340 14,77</p>		

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.		
10.2	Ud Suministro de casco de protección, destinado a proteger al usuario contra la caída de objetos y las consecuentes lesiones cerebrales y fracturas de cráneo, amortizable en 10 usos. (Materiales) Casco de protección, EPI de categoría II, según EN 397 y UNE-EN 13087-7, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,23	16,45
10.3	Ud Suministro de sistema de sujeción y retención compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje (no incluido en este precio), amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, amortizable en 4 usos y un cinturón de sujeción y retención destinado a mantener al usuario en una posición en su punto de trabajo con plena seguridad (sujeción) o evitar que alcance un punto desde donde pueda producirse una caída (retención), amortizable en 4 usos. (Materiales) Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992. Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992. Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992. Cinturón de sujeción y retención, EPI de categoría III, según UNE-EN 358, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,23 3,77 15,95 22,77 12,17	0,23
10.4	Ud Suministro de gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, a temperaturas extremas, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos. (Materiales) Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, a temperaturas extremas, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,05	54,66
10.5	Ud Suministro de par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.		2,05

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
10.6	(Materiales) Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250 Ud 13,360	3,34
	Ud Suministro de par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos.		3,34
10.7	(Materiales) Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 60903, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250 Ud 41,560	10,39
	Ud Suministro de juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.		10,39
10.8	(Materiales) Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,100 Ud 9,900	0,99
	Ud Suministro de par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.		0,99
10.9	(Materiales) Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,500 Ud 44,340	22,17
	Ud Suministro de mono de protección, amortizable en 5 usos.		22,17
10.10	(Materiales) Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,200 Ud 38,800	7,76
	Ud Suministro de mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.		7,76
10.10	(Materiales) Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,200 Ud 29,080	5,82

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
10.11	Ud Suministro de chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, encargado de aumentar la visibilidad del usuario cuando la única luz existente proviene de los faros de vehículos, amortizable en 5 usos. (Materiales)		5,82
	Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, EPI de categoría II, según UNE-EN 471 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,200 Ud 22,890	4,58
10.12	Ud Suministro y colocación de botiquín de urgencia, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas y guantes desechables, instalado en el vestuario. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. (Mano de obra)		4,58
	Peón ordinario construcción.	0,196 h 15,260	2,99
	(Materiales)		
10.13	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas y guantes desechables.	1,000 Ud 96,160	96,16
	Ud Suministro, colocación y desmontaje de cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijado con bridas de nylon. Incluso p/p de mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. (Mano de obra)		99,15
	Peón ordinario construcción.	0,222 h 15,260	3,39
	(Materiales)		
10.14	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	0,333 Ud 10,750	3,58
	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	6,000 Ud 0,030	0,18
	Ud Suministro, colocación y desmontaje de señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, con 4 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijada con bridas de nylon. Incluso p/p de mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. (Mano de obra)		7,15
	Peón ordinario construcción.	0,167 h 15,260	2,55
	(Materiales)		

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
10.15	Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	0,333 Ud 3,050	1,02
	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	4,000 Ud 0,030	0,12
	Ud Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra, incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo y trazado de la tubería en planta. Presentación en seco de la tubería y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y 15 kg/cm² de presión máxima con collarín de toma de fundición. Montaje de la instalación y conexión a la red provisional de obra. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Comprobación y posterior desmontaje. (Materiales)		3,69
	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	1,000 Ud 102,470	102,47
10.16	Ud Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra, incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores que forman la acometida. Montaje de la instalación y conexión a la red general municipal. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Comprobación y posterior desmontaje. (Materiales)		102,47
	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	1,000 Ud 413,200	413,20
10.17	Ud Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra, incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m. Incluye: Replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje de la instalación y conexión al cuadro provisional de obra. Comprobación y posterior desmontaje. (Materiales)		413,20
	Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	1,000 Ud 175,200	175,20
10.18	Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de dimensiones 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. (Materiales)		175,20

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes.	1,000 Ud	135,230	135,23
10.19	Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. (Materiales)			135,23
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 (14,00) m², compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	1,000 Ud	122,580	122,58
				122,58

4.6 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CAPÍTULO Nº 1 Actuaciones previas

1.1 M² Desmontaje y posterior montaje de elementos situados en fachada.

Desmontaje y posterior montaje de todos aquellos elementos situados en fachada que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación, tales como redes eléctricas, bajantes y canalones, apliques, luminarias, timbres, elementos de cubrición de patios, carpinterías que fueran necesarias, antenas o soportes para las mismas ancladas a fachadas, conductos de chimeneas, tuberías, rejillas de ventilación, etc. Incluso adaptación de los elementos al montarlos en con el nuevo revestimiento de SATE para que encajen perfectamente. Incluso p/p de acopio del material desmontado y posterior montaje, reposición de cualquier elemento dañado, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente montado, conexionado, probado y funcionando. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.

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

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Alto	Parcial	Subtotal
ALZADO PRINCIPAL:							
Aulas EP	1	24,750		2,700		66,825	
Aulas ESO	1	24,800		2,700		66,960	
AP.1 y AP. 2	1	49,200				49,200	
Aulas EP (Patio cubierto 1)	1	20,950		2,700		56,565	
Aulas ESO (Patio descubierto)	1	21,000		2,700		56,700	
Usos múltiples (Patio cubierto 2)	1	20,950		4,050		84,848	
Laboratorio/Almacén cocina (Patio cubierto 3)	1	21,000		4,050		85,050	
Aulas EP, IDIOMAS, ESO y DESDOBLE (Planta alta)	1	59,100		2,800		165,480	
Seminarios/Aseos (Patio interior)	1	8,650		4,050		35,033	
Ascensor	1	2,000		1,350		2,700	
ALZADO LATERAL DERECHO:							
Comedor/Aula AP.1/Porche 1	1	63,350				63,350	
Aulas EP/Aseos fem.	2	29,700				59,400	
Pasillo 1 (Patio cubierto 1)	1	22,050				22,050	
Pasillo 1 (Patio cubierto 2)	1	20,700				20,700	
Usos múltiples/Aulas EP/Aseo fem. (Plantas baja y alta)	1	68,700				68,700	

CAPÍTULO Nº 1 Actuaciones previas

Pasillo acceso ascensor (Planta alta)	1	5,650		5,650
Ascensor (Planta alta)	1	22,500		22,500
Patio interior (zona cocina)	1	13,050		13,050

ALZADO POSTERIOR:

Laboratorio/Almacenes/Aseo o fem./

Pasillo/ Pasillo ascensor (Plantas baja y alta)	1	185,850		185,850
Usos múltiples/Pasillo/Aseo fem./				
Pasillo ascensor (Plantas baja y alta)	1	203,850		203,850
Ascensor (Plantas baja y alta)	1	15,850		15,850
Pasillo/Aseo fem. (Patio cubierto 2)	1	20,950	2,550	53,423
Pasillo/Aseo fem. (Patio cubierto 3)	1	21,000	2,550	53,550
Cocina/Aseo/Instalaciones (Patio interior)	1	21,900		21,900
Comedor (Planta alta)	1	14,850		14,850
Pasillo/Aseo fem. (Patio cubierto 1)	1	20,950	2,550	53,423
Pasillo/Aseo fem. (Patio descubierta)	1	21,000	2,550	53,550

ALZADO LATERAL
IZQUIERDO:

Comedor/Aula AP.2/Porche 2	1	64,600		64,600
Aulas ESO/Aseos fem.	2	29,700		59,400
Pasillo 2 (Patio descubierta)	1	19,150		19,150
Pasillo 2 (Patio cubierto 3)	1	21,350		21,350
Laboratorio/Aulas ESO/Aseo fem. (Plantas baja y alta)	1	68,700		68,700
Almacén/Pasillo acceso ascensor (Plantas baja y alta)	1	12,800		12,800
Ascensor (Plantas baja y alta)	1	16,350		16,350

CAPÍTULO Nº 1 Actuaciones previas

Almacén 2 (Patio interior)	1	13,050		13,050	
				1.876,407	1.876,407
		Total m²	1.876,407	1,00	1.876,41

1.2 M² Levantado de rejas metálicas.

Levantado de rejas metálicas, elementos de fijación y accesorios, situadas en huecos de fachada para protección de ventanas y puertas y fijadas al paramento mediante recibido en obra de fábrica, con medios manuales y equipo de oxicorte, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.

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

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Patio cubierto 2	1		1,250	2,500	3,125	
Patio interior	2		1,600	1,350	4,320	
	1		1,500	0,600	0,900	
Patio cubierto 3	2		1,400	0,800	2,240	
	2		1,500	2,200	6,600	
	6		0,800	1,250	6,000	
Alzado lateral derecho	1		1,550	1,350	2,093	
Alzado posterior	3		1,450	1,250	5,438	
	4		0,600	0,500	1,200	
	3		1,600	1,350	6,480	
	4		0,750	0,500	1,500	
	1		2,500	1,250	3,125	
					43,021	43,021
		Total m²	43,021		4,88	209,94

1.3 M² Desmontaje de persiana enrollable de lamas de PVC.

Desmontaje de persiana enrollable de lamas de PVC, mecanismos y accesorios, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.

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

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Aulas E.P.	12		2,800	1,250	42,000	
Aulas E.S.O.	12		2,800	1,250	42,000	
Seminarios 1, 3, 4, 5 y 7	5		1,500	1,250	9,375	

CAPÍTULO Nº 1 Actuaciones previas

Usos múltiples	2	2,500	1,250	6,250	
PLANTA ALTA:					
Aulas E.P.	6	2,800	1,250	21,000	
	2	2,500	1,250	6,250	
Aulas E.S.O.	4	2,800	1,250	14,000	
IDIOMAS	2	2,500	1,250	6,250	
DESDOBLE	2	2,800	1,250	7,000	
				154,125	154,125
Total m²:		154,125	3,28	505,53	

1.4 Ud Desmontaje y retirada de mobiliario.

Desmontaje y retirada de mobiliario y demás enseres de aulas, traslado dentro del mismo edificio o al lugar indicado por la DF, acopio y posterior montaje, tantas veces como sea necesario según fases, de mobiliario y equipamiento de puesto de trabajo como mesas, cajoneras, sillas, papeleras, armarios, ordenadores, encerados, documentación, accesorios, etc. Incluso p/p de embalaje, limpieza, retirada y carga de residuos con los medios adecuados. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.

Incluye: Trabajos de preparación. Desmontaje del equipamiento y posterior embalaje, con reposición de cualquier elemento dañado y/o deteriorado a consecuencia del desmontaje, traslado o montaje. Carga, transporte y descarga. Limpieza y retirada de restos. Carga de restos sobre contenedor. Preparación de la nueva zona de trabajo si fuera necesario. Montaje del equipamiento, previo desembalaje. Limpieza final y retirada de restos. Carga de restos sobre contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aulas	20				20,000	
Aulas AP.	2				2,000	
Comedor	2				2,000	
Service	1				1,000	
Cocina	1				1,000	
Instalaciones	1				1,000	
Almacenes	6				6,000	
Seminarios	7				7,000	
Usos múltiples	1				1,000	
Laboratorio	1				1,000	
Vestuario	1				1,000	
Almacén cocina	1				1,000	
Cámara frigorífica	1				1,000	
					45,000	45,000
Total Ud:		45,000	6,87	309,15		

CAPÍTULO Nº 1 Actuaciones previas
1.5 Ud Desmontaje de luminarias interiores.

Desmontaje de luminarias interiores, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que puedan estar sujetas. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.

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

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Porches 1 y 2	2				2,000	
Aulas AP.1 y AP.2	6				6,000	
Pasillo 1	2				2,000	
Distribuidores 1 y 2	4				4,000	
Comedor 1	4				4,000	
Comedor 2	17				17,000	
Service	4				4,000	
Cocina	6				6,000	
Distribuidor	1				1,000	
Aseo	2				2,000	
Instalaciones	1				1,000	
Aulas A1, A2 y A3	18				18,000	
Aseo fem. 1	1				1,000	
Pasillo 2	13				13,000	
Aseos disc. 1 y 2	2				2,000	
Aseos masc. 1 y 2	2				2,000	
Limpieza	1				1,000	
Aulas A4, A5 y A6	18				18,000	
Aseo fem. 2	1				1,000	
Almacén 2	1				1,000	
Usos múltiples	12				12,000	
Pasillo 3	5				5,000	
Seminarios 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	7				7,000	
Aseo masc. 3	2				2,000	
Aseo fem. 3	2				2,000	
Aulas A11, A12 y A13	18				18,000	
Aseo fem. 4	1				1,000	
Pasillo 4	13				13,000	
Aulas A14, A15 y A16	18				18,000	

CAPÍTULO Nº 1 Actuaciones previas

Aseo fem. 5	1	1,000		
Aseo masc. 4, 5 y 6	3	3,000		
Laboratorio	6	6,000		
Almacén 5	1	1,000		
Almacén 6	1	1,000		
Almacén cocina	2	2,000		
Vestuario	1	1,000		
Cámara frigorífica	1	1,000		
PLANTA ALTA:				
Pasillo 1	3	3,000		
Aseo fem. 1	1	1,000		
Aula A7	9	9,000		
Aulas A8, A9 y A10	18	18,000		
Pasillo 2	4	4,000		
Pasillo 3	3	3,000		
Aseo fem. 2	1	1,000		
Aula A17	9	9,000		
Aulas A18, A19 y A20	18	18,000		
		266,000	266,000	
Total Ud:		266,000	3,02	803,32

1.6 Ud Desmontaje y reposición de señalización de emergencia.

Desmontaje de señalización de emergencia interior adosada y accesorios, con medios manuales y recuperación del material para su posterior montaje en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de acopio y protección del material desmontado en obra hasta su posterior montaje, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente montada, instalada, conexcionada y probada. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.

Incluye: Desmontaje manual de los elementos. Acopio y protección en obra del material que se vaya a volver a montar. Montaje de los elementos. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA	71				71,000	
PLANTA ALTA	18				18,000	
					89,000	89,000
Total Ud:		89,000			2,17	193,13

1.7 M² Demolición de falso techo registrable.

CAPÍTULO Nº 1 Actuaciones previas

Demolición de falso techo registrable de placas de yeso laminado, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta. Incluso p/p de demolición de tirantes, perfilerías soporte y estructuras de suspensión, falsas vigas, tabicas, molduras, cornisas y remates, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Con p.p. de medios auxiliares y según indicaciones de la DF.

Incluye: Demolición de los elementos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA ALTA:						
Pasillo 2	2	10,100			20,200	
					20,200	20,200
				Total m ²	20,200	3,05 61,61

1.8 Ud Desmontaje de caldera a gasóleo, de 200 kW de potencia calorífica máxima soportes de fijación y bancada metálica de apoyo, con medios manuales y mecánicos y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

Desmontaje de caldera a gasóleo y sus componentes, de 200 kW de potencia calorífica máxima, con medios manuales y mecánicos, previa desconexión de las redes de suministro y evacuación, y obturación de las conducciones conectadas a los elementos. Incluso p/p de vaciado y traslado a punto limpio del contenido de la caldera, desmontaje de accesorios soportes de fijación y bancada metálica de apoyo, limpieza, acopio, retirada y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

Incluye: Desconexión de las redes de suministro y evacuación. Desmontaje de la caldera y de sus componentes. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

Total Ud: 1,000 201,57 201,57

Total capítulo nº 1 Actuaciones previas : 4.160,66

CAPÍTULO Nº 2 Acondicionamiento del terreno

2.1 M² Desbroce y limpieza del terreno, hasta una profundidad mínima de 25 cm, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.

Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.

Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga mecánica a camión.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona para nueva sala de calderas y silo	1	8,050	6,850		55,143	
					55,143	55,143
Total m ²:	55,143				0,79	43,56

2.2 M³ Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

Excavación de tierras a cielo abierto para formación de sótanos de más de 2 m de profundidad, que en todo su perímetro quedan por debajo de la rasante natural, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, formación de rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona para nueva sala de calderas y silo	1	8,050	6,850	1,000	55,143	
					55,143	55,143
Total m ³:	55,143				6,71	370,01

2.3 M³ Excavación en zanjas para instalaciones en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

CAPÍTULO Nº 2 Acondicionamiento del terreno

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Apertura zanja hasta edificio	1	35,000	0,500	0,500	8,750	
					8,750	8,750
Total m³:	8,750				21,89	191,54

2.4 M³ Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y compactación al 100% del Proctor Modificado con bandeja vibrante de guiado manual.

Formación de relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 100% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación, carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.

Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Apertura zanja hasta edificio	1	35,000	0,500	0,500	8,750	
					8,750	8,750
Total m³:	8,750				7,29	63,79

2.5 M³ Base de pavimento mediante relleno a cielo abierto con tierra de la propia excavación, y compactación al 100% del Proctor Modificado con bandeja vibrante de guiado manual.

Formación de base de pavimento mediante relleno a cielo abierto con tierra seleccionada procedente de la propia excavación; y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 100% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.

Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona para nueva sala de calderas y silo	1	8,050	6,850	0,700	38,600	
					38,600	38,600
Total m³:	38,600				4,52	174,47

Total capítulo nº 2 Acondicionamiento del terreno : 843,37

CAPÍTULO Nº 3 Cimentaciones**3.1 M² Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm, y compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante.**

Formación de encachado de 20 cm de espesor en caja para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos.

Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Riego de la capa. Compactación y nivelación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona para nueva sala de calderas y silo	1	8,050	6,850		55,143	
					55,143	55,143
Total m ²:	55,143				8,41	463,75

3.2 M² Solera de hormigón armado de 25 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados.

Formación de solera de hormigón armado de 25 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, sin tratamiento de su superficie; apoyada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de construcción y colocación de un panel de poliestireno expandido de 2 cm de espesor, alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, para la ejecución de juntas de dilatación; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera.

Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Aserrado de juntas de retracción.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona para nueva sala de calderas y silo	1	8,050	6,850		55,143	
					55,143	55,143
Total m ²:	55,143				33,01	1.820,27

Total capítulo nº 3 Cimentaciones : 2.284,02

CAPÍTULO Nº 4 Carpintería, vidrios y protecciones solares
4.1 M Sellado de junta.

Sellado de junta de 6 mm de anchura y 4 mm de profundidad entre el vidrio y cualquier tipo de carpintería interior o exterior, mediante un cordón elástico de silicona sintética incolora.

Incluye: Limpieza de la junta. Aplicación de la silicona, presionándola con una espátula mojada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula A20	1	3,900			3,900	
					3,900	3,900
Total m:					1,73	6,75

4.2 M² Sustitución de vidrio.

Suministro y colocación de vidrio, idéntico al existente, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio y colocación de junquillos.

Incluye: Limpieza de todo tipo de materias o suciedad que pudiera haberse depositado en el interior de los perfiles. Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula A20	1		0,850	1,100	0,935	
Aseo fem. 5	1		0,250	0,350	0,088	
					1,023	1,023
Total m ²:					25,09	25,67

4.3 M² Persiana enrollable de lamas de aluminio.

Persiana enrollable de aluminio anodizado, con lamas de 80x30 mm. y aislamiento térmico a base de espuma inyectada de poliuretano. Con sus correspondientes guías laterales para las lamas y soporte central, i/accesorios, montaje y p.p. de costes indirectos.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Aulas E.P.	12		2,800	1,250	42,000	
Aulas E.S.O.	12		2,800	1,250	42,000	
Seminarios 1, 3, 4, 5 y 7	5		1,500	1,250	9,375	
Usos múltiples	2		2,500	1,250	6,250	
PLANTA ALTA:						
Aulas E.P.	6		2,800	1,250	21,000	
	2		2,500	1,250	6,250	
Aulas E.S.O.	4		2,800	1,250	14,000	
IDIOMAS	2		2,500	1,250	6,250	
DESDOUBLE	2		2,800	1,250	7,000	
					154,125	154,125
Total m ²:					27,20	4.192,20

CAPÍTULO Nº 4 Carpintería, vidrios y protecciones solares

4.4 Ud Sustitución de puertas deterioradas.

Suministro y colocación de puerta de paso ciega, de una hoja de 203x62,5x3,5 cm, de tablero de MDF, prelacada en blanco, con moldura de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de aluminio anodizado, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos profesores	2				2,000	
					2,000	2,000
Total Ud:					200,00	400,00

4.5 M² Reparación de puertas.

Reparación de puertas "in situ", con un grado de deterioro mínimo, mediante la corrección de descuadres y sustitución de herrajes deteriorados. Incluso p/p de reposición de revestimientos y pinturas de los paramentos situados en zonas adyacentes a la intervención.

Incluye: Corrección de descuadres. Sustitución de los herrajes deteriorados.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Cuarto de limpieza	1		0,900	2,100	1,890	
Aseo masc. 5	1		0,900	2,100	1,890	
					3,780	3,780
Total m²:					12,49	47,21

4.6 M Reposición de caja de persiana.

Reposición de caja de persiana compacta, de chapa de aluminio, anodizado en color idéntico a la ventana existente (verde), de 1,5 mm. de espesor, tornillería y prisioneros de acero inoxidable, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas con silicona neutra, limpieza y costes indirectos. Totalmente montada y funcionando.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Usos múltiples	1	2,000			2,000	
					2,000	2,000
Total m:					30,11	60,22

4.7 M Reparación capialzados deteriorados.

Reparación de capialzados de persianas idéntico a los capialzados existentes, con costados, fondo y techo, y con tapa registrable con bisagras de piano. Incluso p/p de canteados. Totalmente montado.

Incluye: Formación de cajón capialzado. Colocación de tapa registrable.

CAPÍTULO Nº 4 Carpintería, vidrios y protecciones solares

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Aula A4	1	2,800			2,800	
					2,800	2,800
			Total m:	2,800	23,29	65,21

4.8 M Vierteaguas de chapa de aluminio lacado.

Suministro y colocación de vierteaguas de chapa de aluminio lacado en color idéntico a la carpintería existente, con 60 micras de espesor mínimo, espesor 1,5 mm, desarrollo 50 cm, con goterón, con clara pendiente y empotrado en las jambas, cubriendo los alféizares, los salientes de los paramentos, las cornisas de fachada, etc., compuesto de una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, de 4 cm de espesor, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de aluminio. Incluso p/p de preparación y regularización del soporte con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, sellado entre piezas y uniones con los muros.

Incluye: Replanteo de las piezas en el hueco o remate. Preparación y regularización del soporte. Colocación y fijación de las piezas metálicas, niveladas y aplomadas. Sellado de juntas y limpieza del vierteaguas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Aulas E.P.	12		2,800		33,600	
Aulas AP.	6		1,300		7,800	
Pasillo 1	2		1,950		3,900	
Comedor 1	2		2,050		4,100	
Comedor 2	6		2,000		12,000	
Service	6		1,200		7,200	
Aseo	1		0,950		0,950	
Cocina	2		1,500		3,000	
	1		0,600		0,600	
Aseos profesores	2		0,600		1,200	
Pasillo 3	2		0,600		1,200	
	1		1,450		1,450	
Aseos. fem	8		0,700		5,600	
	8		0,750		6,000	
Aulas E.S.O.	12		2,800		33,600	
Pasillos 2 y 4	32		0,800		25,600	
	16		1,200		19,200	
Usos múltiples	2		2,500		5,000	
	2		2,000		4,000	

CAPÍTULO Nº 4 Carpintería, vidrios y protecciones solares

Seminarios 1, 3, 4, 5 y 7	5	1,500	7,500	
Seminarios 2 y 6	4	0,750	3,000	
Almacén cocina	2	1,200	2,400	
Laboratorio	6	0,800	4,800	
	3	1,450	4,350	
Almacén 6	2	0,600	1,200	
Almacén 5	2	0,600	1,200	
PLANTA ALTA:				
Aulas E.P.	6	2,800	16,800	
	2	2,500	5,000	
Escaleras	2	1,500	3,000	
Aulas E.S.O.	4	2,800	11,200	
IDIOMAS	2	2,500	5,000	
DESDOUBLE	2	2,800	5,600	
Aseo fem.	4	0,700	2,800	
	4	0,750	3,000	
Pasillos 1 y 3	8	1,500	12,000	
Pasillo 2	2	2,500	5,000	
			269,850	269,850
Total m:		269,850	33,34	8.996,80

4.9 M Remate lateral de cubierta.

Formación de remate lateral de cubierta con perfil vierteaguas de aluminio lacado, de color idéntico al existente, con perforaciones trapezoidales para su fijación y goterón. Incluso p/p de adhesivo cementoso, piezas especiales y silicona neutra.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Replanteo. Corte, colocación y fijación del perfil.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA ALTA:						
Perímetro cubierta pasillo 2	1	14,450			14,450	
	1	11,450			11,450	
					25,900	25,900
Total m:		25,900			21,47	556,07

Total capítulo nº 4 Carpintería, vidrios y protecciones solares : 14.350,13

CAPÍTULO Nº 5 Instalaciones

5.1. Calefacción

5.1.1 Ud Caldera ECO-PK150 con sistema de aspiración.

Suministro e instalación de caldera de biomasa Hargassner modelo ECO-PK150 o similar, con potencia modulante de 44-149Kw. Caldera con sistema de aspiración de pellets. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

Características:

Potencia modulante: 44-149 kW.

Rendimiento: 93,4 / 93,1.

Presión máx. 3 bar. Posibilidad a 4 bar bajo pedido, sin coste.

Conexión eléctrica: 400V AC, 50 Hz. Protección 13 A.

Control incluido: Lambda-Touch-Tronic, 2 bombas de larga distancia, circuito externo, bomba retorno con mezcladora y control inercia incluidos.

Sondas incluidas: Sonda Lambda, termostato de seguridad, sondas de: humos, caldera, retorno y exterior. Sensores ETÜ, TÜB incluidos. Otras sondas se piden aparte (sondas inercia, etc).

-Opcionalmente posibilidad de control de 5 sondas de inercia y control de carga diferencial para instalaciones solares

Para el funcionamiento con: Pellets según Ö-Norm 7135 o EN ISO 17225-2 clase A1.

Total Ud	1,000	43.200,00	43.200,00
----------------	-------	-----------	-----------

5.1.2 Ud Caldera ECO-PK200 con sistema de aspiración.

Suministro e instalación de caldera de biomasa Hargassner modelo ECO-PK200 o similar, con potencia modulante de 59-199Kw. Caldera con sistema de aspiración de pellets. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

Características:

Potencia modulante: 59-199 kW.

Rendimiento: 93,1 / 93,6.

Presión máx. 3 bar. Posibilidad a 4 bar bajo pedido, sin coste.

Conexión eléctrica: 400V AC, 50 Hz. Protección 13 A.

Control incluido: Lambda-Touch-Tronic, 2 bombas de larga distancia, circuito externo, bomba retorno con mezcladora y control inercia incluidos.

Sondas incluidas: Sonda Lambda, termostato de seguridad, sondas de: humos, caldera, retorno y exterior. Sensores ETÜ, TÜB incluidos. Otras sondas se piden aparte (sondas inercia, etc).

-Opcionalmente posibilidad de control de 5 sondas de inercia y control de carga diferencial para instalaciones solares.

Para el funcionamiento con:

Pellets según Ö-Norm 7135 o EN ISO 17225-2 clase A1.

Total Ud	1,000	54.675,00	54.675,00
----------------	-------	-----------	-----------

5.1.3 Ud Control en cascada.

Suministro e instalación de control de cascada para 2 a 6 calderas KR.1

Total Ud	1,000	612,00	612,00
----------------	-------	--------	--------

5.1.4 Ud Grupo elevación temperatura de retorno para calderas ECO 150-200. Premontado en la caldera.

CAPÍTULO Nº 5 Instalaciones

Sistema de elevación de retorno para calderas ECO-HK/PK 150-200 o similar. Incluye bomba de carga del depósito de inercia o de la aguja hidráulica, válvula de 3 vías con accionador y llaves de corte. Su montaje directamente sobre el cuerpo de la caldera simplifica la instalación y garantiza el correcto dimensionado de la bomba para la caldera.

Total Ud	2,000	1.775,00	3.550,00
----------------	-------	----------	----------

5.1.5 Ud Sonda de temperatura BF.

Sonda de temperatura para depósito de ACS o inercia. Revisar los esquemas hidráulicos Hargassner o similar para solicitar tantas sondas como se requieran.

Total Ud	6,000	35,00	210,00
----------------	-------	-------	--------

5.1.6 Ud Internet GATEWAY.

(OPCIONAL) Este Internet Gateway posibilita una conexión segura SSL entre la caldera y el router. De esta manera puede accederse remotamente a la caldera desde su dispositivo móvil. La conexión al router se realiza mediante cable Ethernet. APP: Con la APP GRATUITA de Hargassner o similar puede realizarse rápida y sencillamente cambios en su caldera, así como consultar información cuando quiera. Permite recibir notificaciones importantes, cenicero lleno, silo de combustible casi vacío, etc., que se envían por Push-notification o email a su dispositivo móvil. Permite acceso de diversos usuarios: propietario, instalador, etc, cada uno con sus accesos diferenciados.

Total Ud	2,000	110,00	220,00
----------------	-------	--------	--------

5.1.7 Ud Sistema de alimentación RAS 500

Longitud sinfín abierto: 5 m.

Válido para silos de longitud: 4,9 m y superior.

Tornillo sinfín rígido para silo de obra. Funcionamiento en combinación con sistema de alimentación por aspiración. Combina la máxima fiabilidad de los sistemas de sinfín con la versatilidad de los sistemas de aspiración. Funcionamiento silencioso gracias a la alimentación dosificada y bajo consumo eléctrico por sus cortos intervalos de funcionamiento.

Incluye motor, conexión para mangueras de aspiración y tolva con acanaladuras para la fácil colocación de los tableros del silo con la pendiente adecuada.

Total Ud	2,000	1.800,00	3.600,00
----------------	-------	----------	----------

5.1.8 MI Mangueras de aspiración.

Tubo aspiración antiestático, resistente con conexión a tierra.

NOTA: Se vende por rollos de 10, 25 o 50 m

Total MI	25,000	13,00	325,00
----------------	--------	-------	--------

5.1.9 Ud Boca de llenado recta (con tapa).

Boca de llenado recta (con tapa).

Total Ud	4,000	88,00	352,00
----------------	-------	-------	--------

5.1.10 Ud Alfombrilla protección pellets.

Alfombrilla protección pellets , 1100x700mm con ángulo de fijación.

CAPÍTULO Nº 5 Instalaciones

Total Ud:	4,000	50,00	200,00
-----------------	-------	-------	--------

5.1.11 Ud Kit 2 para puerta estándar.

Kit 2 para puerta estándar: 2 carriles de puerta 2", 1 escotilla control y 9 uds. de tableros de protección de puerta.

Total Ud:	1,000	204,00	204,00
-----------------	-------	--------	--------

5.1.12 Ud Contenedor marítimo 20 pies para sala de calderas.

Suministro e instalación de contenedor para caldera de biomasa con las siguientes características:

- Acabado ext. Rastrelado madera en 4 caras.
- Pintado interior.
- Pintado techo.
- Perforaciones.
- Suelo con chapa lagrimada 3,5mm.
- Pintado 3 paredes.
- Electricidad e iluminación.
- Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor.
- Fontanería y montaje equipos.
- Chimenea.
- 2x Puerta de acceso al silo 2,0x0,7 frente a las calderas.
- Aguja hidráulica + Vaso de expansión.
- Completamente terminado y montado. Incluso transporte.

Total Ud:	1,000	23.906,90	23.906,90
-----------------	-------	-----------	-----------

5.1.13 Ud Contenedor marítimo 20 pies para silo.

Suministro e instalación de contenedor para silo con las siguientes características:

- Acabado ext. Rastrelado madera en 4 caras.
- Pintado interior portón.
- Pintado techo.
- Perforaciones.
- Suelo con chapa lagrimada 3,5mm.
- Pintado 3 paredes.
- Tabique intermedio con boca de hombre para el acceso.
- Montaje de los equipos y accesorios.
- Silo obra con tableros madera osb en forma de W.
- Completamente terminado y montado. Incluso transporte.

Total Ud:	1,000	17.457,98	17.457,98
-----------------	-------	-----------	-----------

5.1.14 Ud Módulo KKR

Suministro e instalación de módulo de calefacción HKR con CAN BUS, para dos circuitos de calefacción y un circuito de ACS.

Total Ud:	1,000	1.020,00	1.020,00
-----------------	-------	----------	----------

CAPÍTULO Nº 5 Instalaciones

5.1.15 Ud Depósito de inercia 1000L.

Suministro e instalación de depósito de inercia de acero al carbono de capacidad 1.000 litros, tarado a 6 bar de presión máxima de servicio. Incluye aislamiento según normativa vigente, así como mano de obra y medios auxiliares para su instalación. Totalmente montado, conexionado y probado.

Total Ud	2,000	1.010,00	2.020,00
----------------	-------	----------	----------

5.1.16 Ud Set conectores para dos depósitos de inercia 6/4" 250 mm

Set conectores para dos depósitos de inercia 6/4" 250 mm

Total Ud	1,000	320,00	320,00
----------------	-------	--------	--------

5.1.17 Ud Sonda temperatura HKF

Sonda de temperatura para colocar en circuito de impulsión a calefacción. Incluye kit de fijación para tuberías metálicas. Se requiere una sonda por cada circuito de impulsión controlado por la caldera.

Total Ud	2,000	40,00	80,00
----------------	-------	-------	-------

5.1.18 M Tubería de distribución de agua caliente.

Suministro e instalación de tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de acero negro DIN-2440 sin calorifugar, de 1" DN 25 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso levantado y reposición de falso techo para paso del conducto, así como todas las pequeñas obras necesarias para llevar a cabo la correcta instalación de la tubería. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, codos, tes, manguitos y demás accesorios y piezas especiales para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.

Total m	140,000	29,01	4.061,40
---------------	---------	-------	----------

5.1.19 Ud Bomba circuladora Grundfos.

Suministro e instalación de bomba circuladora Grundfos Magna 1 50-80 F. Incluso p/p de elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.

Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución.

Total Ud	1,000	1.948,00	1.948,00
----------------	-------	----------	----------

Total subcapítulo 5.1.- Calefacción:			157.962,28
--------------------------------------	--	--	------------

CAPÍTULO Nº 5 Instalaciones

5.2 Iluminación

5.2.1 Ud Plafón LED de superficie.

Suministro e instalación plafón LED de superficie, serie SYLT 18W, 4.000 K CIRCULAR IP54, 1620LM, 300 m de diámetro, 80 RA, BA 12º, no regulable; modelo PLF01018 o similar, cuya ficha se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.

Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
TIPO 1						
PLANTA BAJA:						
Distribuidor	1				1,000	
Aseo	2				2,000	
Aseo masc. 3	2				2,000	
Aseo fem. 3	2				2,000	
					7,000	7,000
Total Ud:					41,31	289,17

5.2.2 Ud Pantalla estanca industrial LED, de 120cm.

Suministro e instalación Pantalla estanca industrial LED, de 120cm, 40W, 5.000K, 5.000Lm, 80RA, BA120º, no regulable, IP65. La ficha del panel se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.

Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
TIPO 2						
PLANTA BAJA:						
Porches	2	1,000			2,000	
Pasillo 1	1	2,000			2,000	
Distribuidores	2	4,000			8,000	
Pasillos 2 y 4	2	12,000			24,000	
Limpieza	1	1,000			1,000	
Almacén 1	1	1,000			1,000	
Almacén 2	1	1,000			1,000	
Pasillo 3	1	6,000			6,000	
Almacén 3	1	1,000			1,000	
Almacén 5	1	4,000			4,000	
Almacén 6	1	1,000			1,000	
Almacén cocina	1	4,000			4,000	
Vestuario	1	2,000			2,000	
Cocina	1	4,000			4,000	

CAPÍTULO Nº 5 Instalaciones

Instalaciones	1	1,000		1,000	
Seminarios	7	2,000		14,000	
Usos múltiples	1	6,000		6,000	
PLANTA ALTA:					
Aseos fem.	2	1,000		2,000	
Pasillos 1 y 3	2	3,000		6,000	
Escaleras 1 y 2	2	1,000		2,000	
Pasillo 2	1	5,000		5,000	
				97,000	97,000
Total Ud:		97,000		52,63	5.105,11

5.2.3 Ud Pantalla estanca industrial LED, de 150cm.

Suministro e instalación Pantalla estanca industrial LED, de 150cm, 50W, 5.000K, 6.500Lm, >80RA, BA120º, no regulable, IP65. La ficha del panel se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.

Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
TIPO 3						
PLANTA BAJA:						
Aseos fem.	4	1,000			4,000	
Aseos disc.	2	1,000			2,000	
Aseo masc.	5	1,000			5,000	
Usos múltiples	1	9,000			9,000	
					20,000	20,000
Total Ud:		20,000			63,88	1.277,60

5.2.4 Ud Panel LED, 60x60.

Suministro e instalación Panel LED, serie Marion o similar, de 60x60, 4EN1, 40W, 4.000 K, UGR<19, 4.000Lm, 80RA, BA90º, regulable, IP42, incluso accesorio de suspensión del panel. La ficha del panel se adjunta en los anexos al proyecto, en el apartado de proyecto de iluminación. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.

Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
TIPO 4						
PLANTA BAJA:						
Aulas E.P.	6	9,000			54,000	
Aulas AP.1 y AP.2	2	5,000			10,000	
Comedor 1	1	6,000			6,000	

CAPÍTULO Nº 5 Instalaciones

Comedor 2	1	18,000	18,000	
Service	1	3,000	3,000	
Aulas E.S.O.	6	9,000	54,000	
Laboratorio	1	16,000	16,000	
PLANTA ALTA:				
Aulas E.P.	3	9,000	27,000	
Aula E.P. (A7)	1	10,000	10,000	
Aula IDIOMAS	1	10,000	10,000	
Aulas E.S.O. / DESDOBLE	3	9,000	27,000	
			235,000	235,000
Total Ud:		235,000	60,95	14.323,25

5.2.5 Ud Equipo de regulación.

Suministro y colocación de sistema de regulación multisensor y controlador de iluminación, en un sólo equipo para el control de ocupación, luz natural, regulando gradualmente el flujo de la luminaria cuando el nivel de iluminancia sobre el plano de trabajo debido a la aportación de luz natural, éste por encima del valor seleccionado. Capacidad para controlar un mínimo de 15 luminarias. Compatible con el estándar de gestión BMS. Para montaje empotrado en techo o superficie y para alturas de entre 2,5 y 4 metros. Permite integración con señales de contacto para control desde pulsadores, fácil ajuste y configuración desde mando a distancia IR, incluso pp de aviso de nivel de ahorro mediante indicación led rojo/naranja/verde, posibilidad de vinculación de zonas para establecer niveles de fondo en zonas adyacentes sin presencia respecto a una zona con presencia y área de detección rectangular de 6x8m.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Aulas	12				12,000	
AP.1 y AP.2	2				2,000	
Comedor 1	1				1,000	
Comedor 2	2				2,000	
Service	1				1,000	
Laboratorio	2				2,000	
PLANTA ALTA:						
Aulas	8				8,000	
					28,000	28,000
Total Ud:		28,000			38,72	1.084,16

CAPÍTULO Nº 5 Instalaciones

5.2.6 Ud Equipo de detección de movimiento.

Suministro y colocación de sistema de detección de movimiento para el encendido y apagado de luminarias en zonas comunes. Capacidad de carga máxima de 400 VA (lámparas LED) para altura de montaje en techo de 2-4 metros, tiempo de retardo (ajustable) de 10s a 5 min., inhibición luz diurna (ajustable) de 2 a 2.000 lux, con un área mínima de detección desde techo a 2,8m (5m pequeño movimientos, 12m mov. trasversales).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Porches 1 y 2	2	1,000			2,000	
Pasillo 1	1	1,000			1,000	
Distribuidores 1 y 2	2	1,000			2,000	
Pasillos 2 y 4	2	8,000			16,000	
Pasillo 3	1	2,000			2,000	
PLANTA ALTA:						
Escaleras	2	1,000			2,000	
Pasillos 1 y 3	2	2,000			4,000	
Pasillo 2	1	3,000			3,000	
					32,000	32,000
Total Ud:	32,000				14,61	467,52
Total subcapítulo 5.2.- Iluminación:						22.546,81
Total capítulo nº 5 Instalaciones :						180.509,09

CAPÍTULO Nº 6 Aislamientos e impermeabilizaciones

6.1 M² Aislamiento térmico SATE.

Suministro y colocación de revestimiento térmico de fachada formado por:

- 1º) PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL SOPORTE. Preparación del soporte mediante limpieza (hidrolimpiadora agua + arena) de pintura o revestimiento existente hasta asegurar la adherencia del mortero adhesivo del aislamiento al soporte, repaso de superficie y eliminación de elementos sueltos, con riesgo de desprendimiento, capas de acabado sin adherencia, y tratamiento apertura de las grietas, llegando hasta su base con sumo cuidado de no dañar elementos contiguos. Posterior bloqueo de las mismas mediante la introducción de grapas de varilla inox. roscada de 6mm cada 25 cm dispuestas perpendicularmente a la grieta y rellenado con mortero tixotrópico de reparación y malla de fibra de vidrio de 1x1 cm, dejando el soporte listo para la aplicación del mortero de adherencia del revestimiento de fachada.

-2º) FACHADA. Suministro y aplicación del sistema de aislamiento térmico SATE PROSYSTEM de BAUMIT o equivalente para la fachada, realizado con placas de aislamiento térmico de poliestireno expandido EPS gris de 15 a 18 kg/m³ y de 80 mm de espesor StarTherm (gris) con $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$ adheridas al soporte previamente limpio de polvo y grasas, mediante el mortero adhesivo ProContact sobre la placa cubriendo un mínimo de superficie de pegado del 40%. Colocación de espigas Espiga H1 ECO 115", a razón de 6 espigas mínimo por m², tapadas y enrasadas, siguiendo instrucciones del fabricante. Lijado de las superficies con EPS para eliminar rebabas en uniones y regularizar esquinas. Refuerzos en esquinas con Perfil de esquina con malla, refuerzo en diagonal en las 4 esquinas de los huecos con StarTex de 20x40cm, conexiones con premarcos y marcos mediante Cinta Selladora, perfiles de conexión con ventana mediante Perfil Básico, juntas de dilatación con Perfil para juntas de dilatación, goterones con Perfil antigoteo, etc., todos ellos del mismo sistema y fijados con mortero adhesivo ProContact. Sellado de las juntas resultantes del sistema con otros elementos con Cinta selladora FugendichtBand), perfil de arranque SockelProfil, incluso listón para perfil de arranque SockelProfilAufsteckleiste. Revestimiento de endurecimiento superficial de las placas mediante capa de enfoscado de mínimo 3 mm de espesor realizada con el mortero adhesivo ProContact armado con malla de fibra de vidrio alcalirresistente StarTex, solapada entre sí 10 cm. Aplicación de imprimación UniPrimer. Acabado final con revoco decorativo NanoporFINE con textura 1 mm, aplicado manualmente, acabado en color a elegir por la DF. Todo ello siguiendo instrucciones del fabricante. Incluye: p.p. de accesorios y pequeño material.

-3º. ZÓCALO. Suministro y aplicación del sistema de aislamiento térmico SATE PROSYSTEM de BAUMIT o equivalente para la fachada descrito anteriormente con refuerzo POWERFLEX (antivandalico) hasta un máximo de 2 m según indicaciones y definición de la DF, con doble malla Startex y acabado con revoco decorativo NanoporFINE con textura 1 mm, aplicado manualmente, siguiendo instrucciones del fabricante, en color a elegir por la DF, totalmente instalado incluso p.p. de accesorios y pequeño material.

-4º REMATES. Incluidos p.p. de ejecución de revestimiento térmico de aleros, chimeneas, jambas y dinteles de huecos enfoscado de mínimo 3 mm de espesor con ProContact armado con malla StarTex y acabado final con NanoporFINE similar al de la fachada. Suplementos de aislamiento o revestimiento para conseguir la planeidad deseada. Ejecución y replanteo de juntas según indicaciones de la DF: Juntas de trabajo con empleo de cinta adhesiva, solapes, juntas de dilatación horizontales o verticales con doble perfil U en acero inox, con sellado masilla juntas. Remate en ventanas que se mantienen con perfil de aluminio como suplemento del existente, remate en ventanas nuevas con perfil de aluminio como remate y formación de goterón en dintel y perfil de aluminio en mochetas hasta carpintería exterior, perfil en U de arranque de aluminio y fijación del mismo en zona baja propio del sistema, encuentro con las carpinterías con perfil de aluminio de arranque en esquina, accesorios necesarios para instalación de cargas. Retirada y reposición de rejillas de ventilación, conducciones y cableado grapado a fachada.

-5º MEDIOS AUXILIARES. Se incluyen como p.p. los andamios, los medios de elevación, las herramientas y pequeña maquinaria necesaria para realizar.

CAPÍTULO Nº 6 Aislamientos e impermeabilizaciones

Totalmente terminado. Medida la fachada sin descontar huecos para compensar la realización de los remates.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Alto	Parcial	Subtotal
ALZADO PRINCIPAL:							
Aulas EP	1	24,750		2,700		66,825	
Aulas ESO	1	24,800		2,700		66,960	
AP.1 y AP. 2	1	49,200				49,200	
Aulas EP (Patio cubierto 1)	1	20,950		2,700		56,565	
Aulas ESO (Patio descubierto)	1	21,000		2,700		56,700	
Usos múltiples (Patio cubierto 2)	1	20,950		4,050		84,848	
Laboratorio/Almacén cocina (Patio cubierto 3)	1	21,000		4,050		85,050	
Aulas EP, IDIOMAS, ESO y DESDOBLE (Planta alta)	1	59,100		2,800		165,480	
Seminarios/Aseos (Patio interior)	1	8,650		4,050		35,033	
Ascensor	1	2,000		1,350		2,700	
ALZADO LATERAL DERECHO:							
Comedor/Aula AP.1/Porche 1	1	63,350				63,350	
Aulas EP/Aseos fem.	2	29,700				59,400	
Pasillo 1 (Patio cubierto 1)	1	22,050				22,050	
Pasillo 1 (Patio cubierto 2)	1	20,700				20,700	
Usos múltiples/Aulas EP/Aseo fem. (Plantas baja y alta)	1	68,700				68,700	
Pasillo acceso ascensor (Planta alta)	1	5,650				5,650	
Ascensor (Planta alta)	1	22,500				22,500	
Patio interior (zona cocina)	1	13,050				13,050	
ALZADO POSTERIOR:							
Laboratorio/Almacenes/Aseo o fem./							
Pasillo/ Pasillo ascensor (Plantas baja y alta)	1	185,850				185,850	
Usos múltiples/Pasillo/Aseo fem./							

Pasillo ascensor (Plantas baja y alta)	1	203,850		203,850
Pilares bajo pasillo ascensor próximos a fachada	4	1,000	4,000	16,000
Ascensor (Plantas baja y alta)	1	15,850		15,850
Pasillo/Aseo fem. (Patio cubierto 2)	1	20,950	2,550	53,423
Pasillo/Aseo fem. (Patio cubierto 3)	1	21,000	2,550	53,550
Cocina/Aseo/Instalaciones (Patio interior)	1	21,900		21,900
Comedor (Planta alta)	1	14,850		14,850
Pasillo/Aseo fem. (Patio cubierto 1)	1	20,950	2,550	53,423
Pasillo/Aseo fem. (Patio descubierta)	1	21,000	2,550	53,550
ALZADO LATERAL IZQUIERDO:				
Comedor/Aula AP.2/Porche 2	1	64,600		64,600
Aulas ESO/Aseos fem.	2	29,700		59,400
Pasillo 2 (Patio descubierta)	1	19,150		19,150
Pasillo 2 (Patio cubierto 3)	1	21,350		21,350
Laboratorio/Aulas ESO/Aseo fem. (Plantas baja y alta)	1	68,700		68,700
Almacén/Pasillo acceso ascensor (Plantas baja y alta)	1	12,800		12,800
Ascensor (Plantas baja y alta)	1	16,350		16,350
Almacén 2 (Patio interior)	1	13,050		13,050
				1.892,407
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,97
				7
				1.892,407
				57,03
				107.923,

Paneles fonoabsorbentes de espuma flexible de celdas abiertas de resina de melanina, de 40 mm. de espesor y 60x60 cm., en color gris perla, para mejora del acondicionamiento acústico de las aulas.

CAPÍTULO Nº 6 Aislamientos e impermeabilizaciones

Colocación plafonada al techo mediante cinta adhesiva de montaje. Incluso replanteo siguiendo indicaciones de la D.F. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Aulas	12	6,000			72,000	
PLANTA ALTA:						
Aulas	6	6,000			36,000	
	2	5,000			10,000	
					118,000	118,000
Total Ud:				118,000	19,55	2.306,90

6.3 M² Aisl. lana roca 80mm fijado a forjado y falso techo continuo.

Suministro y montaje de falso techo continuo suspendido, hidrófugo, situado a una altura menor de 4 m, liso, D112.es Drystar "KNAUF" o similar con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado reforzada con tejido de fibra UNE-EN 15283-1 GM-FH1IR / 1200 / 2600 / 12,5 / con los bordes longitudinales cuadraos, especial Drystar "KNAUF" o similar. Con sistema de aislamiento térmico de panel rígido de lana de roca fijado mecánicamente mediante fijación adhesiva, densidad nominal 120 kg/m³ (EN1602), conductividad térmica 0,039 W/m²K (EN12667). Resistencia térmica 2,05 m²K/W), reacción al fuego A1. Con alma de yeso y caras revestidas con una lámina de fibra de vidrio atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm separadas cada 1000 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento de soporte mediante piezas de cuelgue rápido Twist "KNAUF", y varillas cada 950 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias mediante caballetes y colocadas con una modulación máxima de 500 mm entre ejes. Incluso banda acústica, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta y cinta para el tratamiento de juntas y accesorios de montaje, incluso p/p de fijaciones, tornillería, resolución del perímetro y puntos singulares, pasta de juntas, cinta de juntas y accesorios de montaje. Totalmente terminado y listo para imprimir y revestir.

Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Nivelación y fijación del perfil en U en el perímetro y colocación de la banda acústica de dilatación. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la estructura. Atornillado y colocación de las placas. Tratamiento de juntas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Porche bajo pasillo 2 Planta Alta	1	23,450			23,450	
					23,450	23,450
Total m²:				23,450	34,75	814,89

6.4 M² Impermeabilización de solera en contacto con el terreno.

Formación de impermeabilización de solera en contacto con el terreno, por su cara exterior, mediante lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-48-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación del mismo con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y protegida con una capa

CAPÍTULO Nº 6 Aislamientos e impermeabilizaciones

antipunzonante de geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 90 g/m², lista para verter el hormigón de la solera (no incluida en éste precio). Incluso p/p de ejecución del soporte formado por una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5, de 2 cm de espesor mínimo, limpieza del mismo, mermas, solapes de las láminas asfálticas y banda de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 33 cm de anchura, acabada con film plástico termofusible en ambas caras (0,5 m/m²) colocadas en todos los ángulos y encuentros de la solera con los muros.

Incluye: Ejecución del soporte sobre el que ha de aplicarse la impermeabilización. Aplicación de la capa de imprimación. Colocación de la banda de refuerzo. Ejecución de la impermeabilización y colocación del geotextil separador. Tratamiento de los elementos singulares (ángulos, aristas, etc.).

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

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona para nueva sala de calderas y silo	1	8,050	6,850		55,143	
					55,143	55,143
				Total m ²:	55,143	970,52

Total capítulo nº 6 Aislamientos e impermeabilizaciones : 112.016,28

CAPÍTULO N° 7 Revestimientos y trasdosados
7.1 M² Falso techo registrable, 60x60cm EKLA 20mm.

Suministro y montaje de falso techo registrable constituido por panel acústico autoportante de lana de roca, modelo Ekla de Rockfon o similar, compuesto por módulos de 600x600x20 mm, con absorción acústica $aw=1,00$ y reacción al fuego A1, instalado con perfilería vista, incluso p.p. de perfiles primarios y secundarios, ángulo de borde, elementos de remate y elementos de suspensión y fijación (varilla roscada), tabicas de cartón-yeso, elementos de remate y cualquier tipo de medio auxiliar así como p.p. de andamiaje, según NTE-RTP.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
PLANTA ALTA:							
Pasillo 2	1	38,200				38,200	
						38,200	38,200
				Total m ²	38,200	21,60	825,12

7.2 M² Falso techo registrable 60x60cm comedor.

Falso techo registrable de placas de yeso laminado en placa vinílica normal (N) blanca de 60x60 cm, tr 9,5 mm, suspendido de perfilería vista; incluso p/p de elementos de remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado según NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m².

	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:							
Comedor	1	135,350				135,350	
Service	1	25,000				25,000	
						160,350	160,350
				Total m ²	160,350	19,00	3.046,65

7.3 M² Pintura plástica exterior.

Formación en fachadas de capa de acabado para revestimientos continuos bicapa con pintura plástica, color a elegir por la DF, textura lisa, mediante la aplicación de una mano de fondo de pintura autolimpiable, basada en resinas de Pliolite y disolventes orgánicos, como fijador de superficie, y dos manos de acabado con pintura plástica lisa, acabado mate, diluido con un 10% de agua, a base de un copolímero acrílico-vinílico, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, antimoho, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano). Incluso p/p de preparación y limpieza previa del soporte de mortero industrial, en buen estado de conservación, mediante cepillos o elementos adecuados y lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones formación de juntas, rincones, aristas y remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

Incluye: Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Alto	Parcial	Subtotal
ALZADO PRINCIPAL:							
Aleros:							
Aulas EP	1	22,600	0,300			6,780	
Porche 1	1	3,650	0,400			1,460	
Aulas ESO	1	22,600	0,300			6,780	

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Porche 2	1	0,650	0,400	0,260
AP.1 y AP. 2	1	10,200	0,200	2,040
Aulas EP (Patio cubierto 1)	1	21,150	0,300	6,345
Aulas ESO (Patio descubierta)	1	21,200	0,300	6,360
Aulas EP (Patio cubierto 2)	1	23,650	0,300	7,095
Aulas ESO/DESDOBLE (Patio cubierto 3)	1	23,550	0,300	7,065
Aula EP/Aula IDIOMAS (Planta alta)	1	12,700	0,300	3,810
Ascensor	1	2,300	0,050	0,115

ALZADO LATERAL
DERECHO:
Aleros:

Comedor/Aula AP.1	1	31,850	0,200	6,370
Porche 1	1	3,800	0,300	1,140
Aulas EP	2	7,850	0,200	3,140
Aseo fem.	2	1,950	0,200	0,780
Pasillo 1 (Patio cubierto 1)	1	7,850	0,200	1,570
Pasillo 1 (Patio cubierto 2)	1	6,300	0,200	1,260
Aulas EP (Planta alta)	1	7,850	0,200	1,570
Aseo fem. (Planta alta)	1	1,950	0,200	0,390
Patio interior (zona cocina)	1	4,750	0,200	0,950
Ascensor	1	2,550	0,050	0,128

Paramentos:

Porche 1	1	1,250	2,350	2,938
Patio cubierto 1	1	15,000		15,000
Patio cubierto 2	1	15,000		15,000

ALZADO POSTERIOR:
Aleros:

Pasillo y aseo fem., ala derecha (Planta alta)	1	17,650	0,300	5,295
--	---	--------	-------	-------

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Ascensor	1	2,300	0,050	0,115
Pasillo y aseo fem., ala izquierda (Planta alta)	1	17,300	0,300	5,190
Pasillo/Aseo fem. (Patio cubierto 2)	1	21,050	0,300	6,315
Pasillo/Aseo fem. (Patio cubierto 3)	1	21,100	0,300	6,330
Cocina/Aseo/Instalaciones (Patio interior)	1	8,700	0,300	2,610
Comedor (Planta alta)	1	10,200	0,150	1,530
Pasillo/Aseo fem. (Patio cubierto 1)	1	21,050	0,300	6,315
Pasillo/Aseo fem. (Patio descubierta)	1	21,100	0,300	6,330

ALZADO LATERAL IZQUIERDO:

Comedor/Aula AP.2	1	31,650	0,200	6,330
Porche 2	1	3,950	0,300	1,185
Aulas ESO	2	7,850	0,200	3,140
Aseo fem.	2	1,950	0,200	0,780
Pasillo 2 (Patio descubierta)	1	7,900	0,200	1,580
Pasillo 2 (Patio cubierto 3)	1	6,300	0,200	1,260
Aula DESDOBLE (Planta alta)	1	7,850	0,200	1,570
Aseo fem. (Planta alta)	1	1,950	0,200	0,390
Ascensor	1	2,550	0,050	0,128
Almacén 2 (Patio interior)	1	4,750	0,200	0,950

155,689 155,689

Total m²: 155,689 7,91 1.231,50

7.4 M² Emplastecido de paramentos alicatados.

Emplastecido de paramentos verticales alicatados con masilla específica compuesta por cargas minerales, ligantes hidráulicos y resinas sintéticas (Tipo Aguaplast cubre cerámica de Beissier, Ardex R1 o similar). Incluso p/p de preparación previa del soporte mediante retirada de azulejos no adheridos o rotos, limpieza para conseguir soportes limpios, secos, libres de polvo, grasas y ceras; formación de juntas, rincones, aristas, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie y protección de la carpintería con cinta adhesiva de pintor. Aplicado en dos manos con llana lisa o espátula de acero inoxidable, dejando una capa de 2 a 3 mm y posterior lijado de la superficie dejando el soporte totalmente preparado para el acabado de pintura. Se medirá la

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Aseo disc	2		0,500	2,100	2,100	
Aseo masc.	4		0,500	2,100	4,200	
Aseo fem.	2		0,500	2,100	2,100	
Comedor 1	1		3,400	1,800	6,120	
	1		11,700	1,800	21,060	
	1		3,400	1,800	6,120	
	2		0,300	1,800	1,080	
Comedor 2	1		9,200	2,100	19,320	
	1		9,750	2,100	20,475	
	1		9,850	2,100	20,685	
	1		9,150	2,100	19,215	
PLANTA ALTA:						
Aseo fem.	1		0,500	2,100	1,050	
					123,525	123,525
Total m ²:				123,525	20,06	2.477,91

7.5 M² Pintura plástica BL/COLOR mate interior.

Pintura plástica blanca/colores mate para interior de máxima calidad y duración, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos. Con varios colores en cada local según planos y determinaciones de la DF. Sin disolventes, gran cubrición, no salpica y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Evita la aparición de moho. i/ pp protección de elementos, cepillado para eliminar la pintura vieja no adherida y reparación de zonas dañadas con masilla plástica sobre soportes pintados anteriormente. Sobre superficies muy porosas aplicar una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Paramentos:						
Porche 1	1		3,500	2,200	7,700	
	1		2,500	2,350	5,875	
Pasillo 1	1		21,600	3,950	85,320	
Aula AP.1	1		18,600	3,200	59,520	
Aula AP.2	1		18,600	3,200	59,520	
Porche 2	1		3,450	2,200	7,590	
	1		2,500	2,350	5,875	

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Distribuidor 1	2	4,600	0,900	8,280
	1	3,450	0,500	1,725
	1	3,450	1,250	4,313
Comedor 1	1	26,950	3,950	106,453
Distribuidor 2	2	4,500	0,900	8,100
	1	3,450	0,500	1,725
	1	3,450	1,250	4,313
Comedor 2	1	48,050	4,250	204,213
Service	1	23,100	4,350	100,485
Pasillo 1	1	30,000	1,150	34,500
	6	0,500	2,100	6,300
	1	2,000	1,250	2,500
	1	2,370	1,250	2,963
	1	16,300	0,650	10,595
	1	1,500	0,500	0,750
	1	0,500	2,100	1,050
	1	16,300	0,350	5,705
	1	14,250	1,100	15,675
	1	16,300	0,650	10,595
	1	1,500	0,500	0,750
	1	0,500	2,100	1,050
	1	16,300	0,350	5,705
	1	7,450	1,200	8,940
Pasillo 3	1	30,000	1,150	34,500
	1	2,000	1,250	2,500
	1	2,370	1,250	2,963
	1	16,250	0,650	10,563
	1	1,500	0,500	0,750
	1	16,250	0,350	5,688
	1	14,250	1,100	15,675
	1	16,250	0,650	10,563
	1	1,500	0,500	0,750
	1	16,250	0,350	5,688
	1	7,450	1,200	8,940
Distribuidor	1	6,200	3,100	19,220
Aseo	2	2,400	0,600	2,880
	1	2,000	0,850	1,700

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

	1	2,000	0,400	0,800
Instalaciones	1	14,040	2,700	37,908
Almacén 2	1	7,750	3,000	23,250
Pasillo 2	1	60,900	1,250	76,125
Seminario 1	1	12,400	2,650	32,860
Seminario 2	1	13,600	2,650	36,040
Seminario 3	1	11,700	2,650	31,005
Seminario 4	1	12,850	2,650	34,053
Seminario 5	1	12,400	2,650	32,860
Seminario 6	1	13,750	2,650	36,438
Seminario 7	1	13,650	2,650	36,173
Aseo fem. 3	1	9,400	0,850	7,990
Aseo masc. 4	1	9,500	0,850	8,075
Aula A1	2	21,250		42,500
	1	6,850	2,600	17,810
	1	6,850	3,850	26,373
Aula A2	2	21,250		42,500
	1	6,800	2,600	17,680
	1	6,800	3,850	26,180
Aula A3	2	21,250		42,500
	1	6,800	2,600	17,680
	1	6,800	3,850	26,180
Aula A4	2	21,250		42,500
	1	6,850	2,600	17,810
	1	6,850	3,850	26,373
Aula A5	2	21,250		42,500
	1	6,800	2,600	17,680
	1	6,800	3,850	26,180
Aula A6	2	21,250		42,500
	1	6,800	2,600	17,680
	1	6,800	3,850	26,180
Aula A11	2	21,250		42,500
	1	6,900	2,600	17,940
	1	6,900	3,850	26,565
Aula A12	2	21,250		42,500
	1	6,800	2,600	17,680
	1	6,800	3,850	26,180

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Aula A13	2	21,250		42,500
	1	6,800	2,600	17,680
	1	6,800	3,850	26,180
Aula A14	2	21,250		42,500
	1	6,900	2,600	17,940
	1	6,900	3,850	26,565
Aula A15	2	21,250		42,500
	1	6,800	2,600	17,680
	1	6,800	3,850	26,180
Aula A16	2	21,250		42,500
	1	6,800	2,600	17,680
	1	6,800	3,850	26,180
Usos múltiples	1	44,250	3,500	154,875
	1	9,800	2,400	23,520
	1	13,050	3,000	39,150
Almacén 3	1	5,800	3,500	20,300
Laboratorio	1	38,000	2,650	100,700
Almacén 6	1	7,300	3,800	27,740
Almacén cocina/Vestuario	1	34,350	1,050	36,068
	1	6,100	2,300	14,030
	1	5,900	2,300	13,570
Techos:				
Porche 1	1	2,600	3,800	9,880
Porche 2	1	2,600	3,800	9,880
Distribuidor 1	1	4,650	3,450	16,043
Distribuidor 2	1	4,650	3,450	16,043
Pasillo 1	1	27,600	2,000	55,200
	1	1,450	2,000	2,900
	2	16,300	1,550	50,530
Pasillo 3	1	27,600	2,000	55,200
	1	1,450	2,000	2,900
	2	16,250	1,550	50,375
Aseo disc.1	1	1,400	3,600	5,040
Aseo disc. 2	1	1,400	3,550	4,970
Aseo masc. 1	1	1,400	3,550	4,970
Aseo masc. 2	1	1,400	3,350	4,690

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Aseo masc. 4	1	1,400	3,500	4,900
Aseo masc. 5	1	1,400	3,400	4,760
Aseo masc. 6	1	1,400	3,450	4,830
Limpieza	1	1,400	3,350	4,690
Almacén 1	1	1,400	2,000	2,800
Aseo fem. 1	1	4,550	1,500	6,825
Aseo fem. 2	1	4,600	1,500	6,900
Aseo fem. 4	1	4,650	1,500	6,975
Aseo fem. 5	1	4,600	1,500	6,900
Cocina	1	35,000		35,000
Distribuidor	1	1,200	2,000	2,400
Aseo	1	2,450	2,000	4,900
Instalaciones	1	13,500		13,500
Almacén 2	1	3,400		3,400
Pasillo 2	1	41,000		41,000
Seminario 1	1	9,550		9,550
Seminario 2	1	12,500		12,500
Seminario 3	1	8,200		8,200
Seminario 4	1	10,150		10,150
Seminario 5	1	9,400		9,400
Seminario 6	1	11,850		11,850
Seminario 7	1	11,650		11,650
Aseo fem. 3	1	4,500		4,500
Aseo masc. 4	1	4,700		4,700
Usos múltiples	1	118,500		118,500
	8	7,450	1,000	59,600
	4	7,450	0,300	8,940
Almacén 3	1	2,100		2,100
Almacén 6	1	3,050		3,050
Almacén cocina/Vestuario	1	55,750		55,750
Cámara frigorífica	1	12,350		12,350
PLANTA ALTA:				
Paramentos:				
Escaleras 1 y 2	2	27,250		54,500
	2	25,100		50,200

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

	2	2,000	3,600	14,400
	2	2,000	1,300	5,200
Pasillo 1	1	16,050	1,050	16,853
	1	16,050	0,750	12,038
	1	1,500	0,900	1,350
	1	0,500	2,100	1,050
Pasillo 3	1	16,100	1,050	16,905
	1	16,050	0,750	12,038
	1	1,500	0,900	1,350
Aula A7	1	29,600	2,750	81,400
Aula A8	2	21,950		43,900
	1	6,750	2,700	18,225
	1	6,750	3,950	26,663
Aula A9	2	21,950		43,900
	1	6,850	2,700	18,495
	1	6,850	3,950	27,058
Aula A10	2	21,950		43,900
	1	6,850	2,700	18,495
	1	6,850	3,950	27,058
Aula A17	1	29,350	2,750	80,713
Aula A18	2	21,950		43,900
	1	6,850	2,700	18,495
	1	6,850	3,950	27,058
Aula A19	2	21,950		43,900
	1	6,800	2,700	18,360
	1	6,800	3,950	26,860
Aula A20	2	21,950		43,900
	1	6,850	2,700	18,495
	1	6,850	3,950	27,058
Pasillo 2	1	50,950	1,050	53,498
Techos:				
Escaleras	2	4,550	2,000	18,200
Pasillo 1	1	16,050	1,550	24,878
Pasillo 3	1	16,100	1,550	24,955
Aseo fem. 1	1	4,850	1,500	7,275
Aseo fem. 2	1	4,800	1,500	7,200

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Aula A7	1	51,350		51,350
Aula A8	1	6,750	6,900	46,575
Aula A9	1	6,850	6,900	47,265
Aula A10	1	6,850	6,900	47,265
Aula A17	1	50,850		50,850
Aula A18	1	6,850	6,900	47,265
Aula A19	1	6,800	6,900	46,920
Aula A20	1	6,850	6,900	47,265
				4.947,920 4.947,920
		Total m²:	4.947,920	5,26 26.026,06

7.6 M² Pintura mineral al silicato interior.

Pintura mineral de sol-silicato ultra mate para interiores de máxima calidad a base de silicato potásico y pigmentos inorgánicos (Optil de Keim o similar), máxima adherencia y transpirable, para uso interior o incluso exterior en fachadas; sobre soportes minerales, acabado liso mate, imprescindible imprimación con solución de silicato potásico; en varios colores en cada local según planos.

Características: Base ligante, sol-silicato. Contenido orgánico < 5% según DIN 18 363, 2.4.1. Con certificado ecológico "natureplus". Sin conservantes ni plastificantes. Reacción al fuego, clase A2-s1,d0 según EN 13501-1. Resistencia al paso del vapor de agua, sd < 0,01 m. Resistencia al frote húmedo, clase 2 según EN 13300. Muy mate (grado de brillo a 85º, 1,5). Aplicación a cepillo, rodillo o air-less, según Ficha Técnica del fabricante.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Paramentos:						
Almacén 5	1	35,300		3,800	134,140	
Techos:						
Almacén 5	1	25,300			25,300	
					159,440	159,440
		Total m²:	159,440	8,62	1.374,37	

7.7 M² Imprimación multiadherente.

Imprimación multiadherente (Beisser todo terreno o similar) de color blanco que actúa como puente de adherencia y preparación para pintar sobre todo tipo de superficies (melaminas o laminados), i/limpieza previa de la superficie con detergente amoniacal y lijado suave, aplicada a brocha o pistola, según NTE-RPP-3.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CAJAS DE PERSIANAS:						
PLANTA BAJA:						
Aula A1	2		3,000	0,600	3,600	
Aula A2	2		3,000	0,600	3,600	
Aula A3	2		3,000	0,600	3,600	

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Aula A4	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A5	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A6	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A11	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A12	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A13	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A14	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A15	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A16	2	3,000	0,600	3,600	
Seminario 1	1	1,700	0,600	1,020	
Seminario 3	1	1,700	0,600	1,020	
Seminario 4	1	1,700	0,600	1,020	
Seminario 5	1	1,700	0,600	1,020	
Seminario 7	1	1,700	0,600	1,020	
Usos múltiples	2	2,700	0,600	3,240	
Laboratorio	3	1,650	0,600	2,970	
PLANTA ALTA:					
Aula A7	2	2,700	0,600	3,240	
Aula A8	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A9	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A10	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A17	2	2,700	0,600	3,240	
Aula A18	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A19	2	3,000	0,600	3,600	
Aula A20	2	3,000	0,600	3,600	
				82,590	82,590
Total m²:				82,590	5,84 482,33

7.8 M² Esmalte satinado s/madera - Carpinterías

Pintura al esmalte satinado sobre carpintería de madera, melamina o laminados, en colores variados definidos en planos, i/lijado, imprimación, plastecido, mano de fondo y acabado con dos manos de acabado de esmalte.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
CAJAS DE PERSIANAS:						
Aula A1	2		3,000	0,600	3,600	
Aula A2	2		3,000	0,600	3,600	

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Aula A3	2	3,000	0,600	3,600
Aula A4	2	3,000	0,600	3,600
Aula A5	2	3,000	0,600	3,600
Aula A6	2	3,000	0,600	3,600
Aula A11	2	3,000	0,600	3,600
Aula A12	2	3,000	0,600	3,600
Aula A13	2	3,000	0,600	3,600
Aula A14	2	3,000	0,600	3,600
Aula A15	2	3,000	0,600	3,600
Aula A16	2	3,000	0,600	3,600
Seminario 1	1	1,700	0,600	1,020
Seminario 3	1	1,700	0,600	1,020
Seminario 4	1	1,700	0,600	1,020
Seminario 5	1	1,700	0,600	1,020
Seminario 7	1	1,700	0,600	1,020
Usos múltiples	2	2,700	0,600	3,240
Laboratorio	3	1,650	0,600	2,970
PUERTAS:				
Porche 1	2	1,000	2,100	4,200
Aula AP.1	2	1,000	2,100	4,200
Aula AP.2	2	1,000	2,100	4,200
Distribuidor 1	2	1,450	2,100	6,090
Aseo disc. 1	2	0,900	2,100	3,780
Aseo masc. 1	2	0,900	2,100	3,780
	4	0,650	2,100	5,460
Aula A1	2	1,500	2,100	6,300
Aula A2	2	1,500	2,100	6,300
Aula A3	2	1,500	2,100	6,300
Aseo fem. 1	2	0,950	2,100	3,990
	4	0,750	2,100	6,300
Aseo masc. 2	2	0,900	2,100	3,780
Limpieza	2	0,900	2,100	3,780
Aula A4	2	1,500	2,100	6,300
Aula A5	2	1,500	2,100	6,300
Aula A6	2	1,500	2,100	6,300
Aseo fem. 2	2	0,950	2,100	3,990
	4	0,750	2,100	6,300

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Pasillo 2	2	1,500	2,100	6,300
Almacén 2	2	1,000	2,100	4,200
Seminario 1	2	1,000	2,100	4,200
Seminario 2	2	1,000	2,100	4,200
Seminario 3	2	1,000	2,100	4,200
Seminario 4	2	1,000	2,100	4,200
Seminario 5	2	1,000	2,100	4,200
Seminario 6	2	1,000	2,100	4,200
Seminario 7	2	1,000	2,100	4,200
Aseo masc. 3	2	0,900	2,100	3,780
	2	0,750	2,100	3,150
Aseo fem. 3	2	0,900	2,100	3,780
	2	0,750	2,100	3,150
Porche 2	2	1,000	2,100	4,200
Distribuidor 2	2	1,450	2,100	6,090
Aseo disc. 2	2	0,900	2,100	3,780
Aseo masc. 4	2	0,900	2,100	3,780
	4	0,650	2,100	5,460
Aula A11	2	1,500	2,100	6,300
Aula A12	2	1,500	2,100	6,300
Aula A13	2	1,500	2,100	6,300
Aseo fem. 4	2	0,950	2,100	3,990
	4	0,750	2,100	6,300
Aseo masc. 5	2	0,900	2,100	3,780
	4	0,650	2,100	5,460
Aseo masc. 6	2	0,900	2,100	3,780
	4	0,650	2,100	5,460
Aula A14	2	1,500	2,100	6,300
Aula A15	2	1,500	2,100	6,300
Aula A16	2	1,500	2,100	6,300
Aseo fem. 5	2	0,950	2,100	3,990
	4	0,750	2,100	6,300
Cocina	2	0,900	2,100	3,780
Aseo	4	0,900	2,100	7,560
Almacén 6	2	0,900	2,100	3,780
Vestuario	2	0,900	2,100	3,780

MOLDURAS ARMARIOS:

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Aula A1	2	1,250	2,500
Aula A2	2	1,250	2,500
Aula A3	2	1,250	2,500
Aula A4	2	1,250	2,500
Aula A5	2	1,250	2,500
Aula A6	2	1,250	2,500
Aula A11	2	1,250	2,500
Aula A12	2	1,250	2,500
Aula A13	2	1,250	2,500
Aula A14	2	1,250	2,500
Aula A15	2	1,250	2,500
Aula A16	2	1,250	2,500

PLANTA ALTA:

CAJA DE PERSIANAS:

Aula A7	2	2,700	0,600	3,240
Aula A8	2	3,000	0,600	3,600
Aula A9	2	3,000	0,600	3,600
Aula A10	2	3,000	0,600	3,600
Aula A17	2	2,700	0,600	3,240
Aula A18	2	3,000	0,600	3,600
Aula A19	2	3,000	0,600	3,600
Aula A20	2	3,000	0,600	3,600

PUERTAS:

Aula A7	2	1,000	2,100	4,200
	1	0,900	2,100	1,890
Aula A8	2	1,500	2,100	6,300
Aula A9	2	1,500	2,100	6,300
Aula A10	2	1,500	2,100	6,300
Aseo fem. 1	2	0,950	2,100	3,990
	4	0,750	2,100	6,300
Pasillo 1	4	1,350	2,100	11,340
Aula A17	2	1,000	2,100	4,200
	1	0,900	2,100	1,890
Aula A18	2	1,500	2,100	6,300
Aula A19	2	1,500	2,100	6,300
Aula A20	2	1,500	2,100	6,300

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Aseo fem. 2	2	0,950	2,100	3,990
	4	0,750	2,100	6,300
MODURAS ARMARIOS:				
Aula A8	2	1,250		2,500
Aula A9	2	1,250		2,500
Aula A10	2	1,250		2,500
Aula A18	2	1,250		2,500
Aula A19	2	1,250		2,500
Aula A20	2	1,250		2,500
				479,970
				479,970
Total m²:				479,970
				14,12
				6.777,18

7.9 M² Pintura anticalórica radiador/conducciones calefacción.

Esmalte sintético resistente a altas temperaturas, color igual al paramento sobre el que se sitúe el radiador o tuberías de calefacción, sobre superficie de hierro o acero, limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, dos manos de imprimación anticalórica con propiedades anticorrosivas y dos manos de acabado con esmalte sintético resistente a altas temperaturas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Aula AP.1	1	1,500	0,800		1,200	
Aula AP.2	1	2,000	0,800		1,600	
Pasillo 1	1	1,200	0,800		0,960	
Distribuidores 1 y 2	2	0,800	0,800		1,280	
Comedor 2	4	0,800	0,800		2,560	
Aseo fem.	2	1,200	0,800		1,920	
	2	0,700	0,800		1,120	
Pasillos 2 y 4	12	0,800	0,800		7,680	
Aulas E.P.	12	1,000	0,800		9,600	
Seminarios	7	0,400	0,800		2,240	
Pasillo 3	3	0,800	0,800		1,920	
Aseos profesores	2	0,500	0,800		0,800	
Aseos disc.	2	0,250	0,800		0,400	
Aulas E.S.O.	12	1,000	0,800		9,600	
PLANTA ALTA:						
Aula E.P. A7	2	1,200	0,800		1,920	
Aulas E.P.	6	1,000	0,800		4,800	

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Pasillos 1 y 3	2	1,200	0,800	1,920		
Aseo fem.	1	1,200	0,800	0,960		
	1	0,700	0,800	0,560		
Aula IDIOMAS	2	1,200	0,800	1,920		
Aulas E.S.O.	4	1,000	0,800	3,200		
Aula DESDOBLE	2	1,000	0,800	1,600		
				59,760	59,760	
			Total m ²:	59,760	17,03	1.017,71

7.10 M² Emplastecido s/pintura picada.

Alisado y nivelado de paramentos interiores revestidos con pintura con textura picada o gotelé, mediante plaste en polvo, color blanco, aplicado con llana o espátula en sucesivas capas, hasta superficie lisa para acabado pintado o colocación de revestimiento mural de corcho, i/limpieza previa del soporte para garantizar la adherencia de la masilla. En caso de que el anclaje de la pintura existente sobre la pasta de picado sea deficiente se deberá eliminar ésta previamente a la aplicación de la masilla.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Paramentos:						
Porche 1	1		3,500	2,200	7,700	
	1		2,500	2,350	5,875	
Pasillo 1	1		21,600	3,950	85,320	
Porche 2	1		3,450	2,200	7,590	
	1		2,500	2,350	5,875	
Pasillo 3	1		30,000	1,150	34,500	
	1		2,000	1,250	2,500	
	1		2,370	1,250	2,963	
	1		16,250	0,650	10,563	
	1		1,500	0,500	0,750	
	1		16,250	0,350	5,688	
	1		14,250	1,100	15,675	
	1		16,250	0,650	10,563	
	1		1,500	0,500	0,750	
	1		16,250	0,350	5,688	
	1		7,450	1,200	8,940	
Pasillo 2	1	60,900		1,250	76,125	
Seminario 1	1	12,400		2,650	32,860	
Seminario 2	1	13,600		2,650	36,040	
Seminario 3	1	11,700		2,650	31,005	

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Seminario 4	1	12,850	2,650	34,053
Seminario 5	1	12,400	2,650	32,860
Seminario 6	1	13,750	2,650	36,438
Seminario 7	1	13,650	2,650	36,173
Usos múltiples	1	44,250	3,500	154,875
	1	9,800	2,400	23,520
	1	13,050	3,000	39,150
Techos:				
Porche 1	1	2,600	3,800	9,880
Porche 2	1	2,600	3,800	9,880
Pasillo 2	1	41,000		41,000
Seminario 1	1	9,550		9,550
Seminario 2	1	12,500		12,500
Seminario 3	1	8,200		8,200
Seminario 4	1	10,150		10,150
Seminario 5	1	9,400		9,400
Seminario 6	1	11,850		11,850
Seminario 7	1	11,650		11,650
Usos múltiples	1	118,500		118,500
	8	7,450	1,000	59,600
	4	7,450	0,300	8,940
PLANTA ALTA:				
Paramentos:				
Aula A7	1	29,600	2,750	81,400
Aula A17	1	29,350	2,750	80,713
Pasillo 2	1	50,950	1,050	53,498
Techos:				
Aula A7	1	51,350		51,350
Aula A17	1	50,850		50,850
				1.382,950 1.382,950
Total m²:				1.382,950 10,53 14.562,46

7.11 M² Revestimiento con panel de corcho de 4 mm de espesor, acabado natural, suministrado en rollos, colocado con adhesivo sobre paramento vertical.

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Revestimiento en paramentos verticales de corcho natural sin barnizar en rollos de 1,00 m. de ancho, 5 mm. de espesor, recibido con pegamento sobre enfoscado, i/ alisado y limpieza, s/NTE-RSF, medida la superficie ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Distribuidor	1		4,000	1,500	6,000	
Pasillo 1	2		5,000	1,500	15,000	
PLANTA ALTA:						
Pasillo 1	1		5,000	1,500	7,500	
					28,500	28,500
			Total m ²:	28,500	19,34	551,19

7.12 M² Esmalte satinado s/metal

Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de imprimación o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Porche 1	2		1,500	2,100	6,300	
Comedor 1	4		1,300	2,100	10,920	
Comedor 2	4		1,300	2,100	10,920	
Laboratorio	2		1,500	2,200	6,600	
					34,740	34,740
			Total m ²:	34,740	10,39	360,95

7.13 M² Chapado de piedra para formación de rodapiés para arranque del SATE.

Suministro y colocación de chapado en formación de rodapiés para arranque del SATE en los lugares en los que no exista, con plaquetas calibradas y biseladas similares a las existentes, recibido con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, gris. Rejuntado con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de grapas de anclaje de acero inoxidable, cajas en muro, cortes, ingleses, juntas y piezas especiales.

Incluye: Limpieza y humectación del paramento a revestir. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior. Colocación de grapas. Colocación de las plaquetas. Rejuntado. Comprobación del aplomado, nivel y alineación de la hilada de plaquetas. Rejuntado. Limpieza final del paramento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA:						
Alzado principal:						
Patio interior	1	1,750			1,750	

CAPÍTULO Nº 7 Revestimientos y trasdosados

Usos múltiples	1	8,750		8,750
Alzado lateral derecho:				
Usos múltiples	1	1,850		1,850
Acceso ascensor (Planta baja)	1	0,700		0,700
Patio interior	1	0,800		0,800
Alzado posterior:				
Usos múltiples	1	6,000		6,000
Seminarios (Planta baja)	1	4,600		4,600
Almacén 5	1	2,350		2,350
Patio interior	1	1,750		1,750
Alzado lateral izquierdo:				
Almacén 5	1	0,700		0,700
Patio interior	1	0,800		0,800
			30,050	30,050
		Total m²:	30,050	37,90 1.138,90

Total capítulo nº 7 Revestimientos y trasdosados : 59.872,33

CAPÍTULO Nº 8 Señalización y equipamiento
8.1 Ud Identidad corporativa

Unidad de creación de identidad corporativa, marquesina, logos y cierre con características a determinar por la D.F. según estudio del Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Identidad corporativa	1				1,000	
					1,000	1,000
Total Ud:	1,000				4.000,00	4.000,00
Total capítulo nº 8 Señalización y equipamiento :						4.000,00

CAPÍTULO Nº 9 Gestión de residuos
9.1 M³ Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km.

Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Sin incluir la carga en obra. Incluso canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación.

Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos.

Total m³	16,540	6,67	110,32
----------------	--------	------	--------

9.2 M³ Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.

Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Incluso canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes.

Total m³	13,000	18,93	246,09
----------------	--------	-------	--------

Total capítulo nº 9 Gestión de residuos :	356,41
--	---------------

CAPÍTULO Nº 10 Seguridad y salud
10.1 Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.

Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluso p/p de soporte y accesorios de montaje, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje.

Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

Total Ud	1,000	16,45	16,45
----------------	-------	-------	-------

10.2 Ud Casco de protección, amortizable en 10 usos.

Suministro de casco de protección, destinado a proteger al usuario contra la caída de objetos y las consecuentes lesiones cerebrales y fracturas de cráneo, amortizable en 10 usos.

Total Ud	6,000	0,23	1,38
----------------	-------	------	------

10.3 Ud Sistema de sujeción y retención compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un cinturón de sujeción y retención, amortizable en 4 usos.

Suministro de sistema de sujeción y retención compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje (no incluido en este precio), amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, amortizable en 4 usos y un cinturón de sujeción y retención destinado a mantener al usuario en una posición en su punto de trabajo con plena seguridad (sujeción) o evitar que alcance un punto desde donde pueda producirse una caída (retención), amortizable en 4 usos.

Total Ud	2,000	54,66	109,32
----------------	-------	-------	--------

10.4 Ud Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, a temperaturas extremas, amortizable en 5 usos.

Suministro de gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, a temperaturas extremas, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos.

Total Ud	2,000	2,05	4,10
----------------	-------	------	------

10.5 Ud Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.

Suministro de par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.

Total Ud	6,000	3,34	20,04
----------------	-------	------	-------

10.6 Ud Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, amortizable en 4 usos.

Suministro de par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos.

Total Ud	2,000	10,39	20,78
----------------	-------	-------	-------

CAPÍTULO Nº 10 Seguridad y salud
10.7 Ud Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.

Suministro de juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.

Total Ud	6,000	0,99	5,94
----------------	-------	------	------

10.8 Ud Par de botas de media caña de seguridad, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.

Suministro de par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.

Total Ud	6,000	22,17	133,02
----------------	-------	-------	--------

10.9 Ud Mono de protección, amortizable en 5 usos.

Suministro de mono de protección, amortizable en 5 usos.

Total Ud	6,000	7,76	46,56
----------------	-------	------	-------

10.10 Ud Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.

Suministro de mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.

Total Ud	6,000	5,82	34,92
----------------	-------	------	-------

10.11 Ud Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, amortizable en 5 usos.

Suministro de chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, encargado de aumentar la visibilidad del usuario cuando la única luz existente proviene de los faros de vehículos, amortizable en 5 usos.

Total Ud	6,000	4,58	27,48
----------------	-------	------	-------

10.12 Ud Botiquín de urgencia.

Suministro y colocación de botiquín de urgencia, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas y guantes desechables, instalado en el vestuario.

Incluye: Replanteo y trazado en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos.

Total Ud	1,000	99,15	99,15
----------------	-------	-------	-------

10.13 Ud Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.

Suministro, colocación y desmontaje de cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijado con bridas de nylon. Incluso p/p de mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera.

Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

Total Ud	1,000	7,15	7,15
----------------	-------	------	------

CAPÍTULO Nº 10 Seguridad y salud
10.14 Ud Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.

Suministro, colocación y desmontaje de señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, con 4 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijada con bridas de nylon. Incluso p/p de mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera.

Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

Total Ud	1,000	3,69	3,69
----------------	-------	------	------

10.15 Ud Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.

Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra, incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.

Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo y trazado de la tubería en planta. Presentación en seco de la tubería y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y 15 kg/cm² de presión máxima con collarín de toma de fundición. Montaje de la instalación y conexión a la red provisional de obra. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Comprobación y posterior desmontaje.

Total Ud	1,000	102,47	102,47
----------------	-------	--------	--------

10.16 Ud Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra.

Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra, incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.

Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores que forman la acometida. Montaje de la instalación y conexión a la red general municipal. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Comprobación y posterior desmontaje.

Total Ud	1,000	413,20	413,20
----------------	-------	--------	--------

10.17 Ud Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra.

Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra, incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.

Incluye: Replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje de la instalación y conexión al cuadro provisional de obra. Comprobación y posterior desmontaje.

Total Ud	1,000	175,20	175,20
----------------	-------	--------	--------

10.18 Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).

CAPÍTULO Nº 10 Seguridad y salud

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

Incluye: Montaje, instalación y comprobación.

Total Ud	2,500	135,23	338,08
----------------	-------	--------	--------

10.19 Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).

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

Incluye: Montaje, instalación y comprobación.

Total Ud	2,500	122,58	306,45
----------------	-------	--------	--------

Total capítulo nº 10 Seguridad y salud :			1.865,38
--	--	--	----------

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (PEM)	380.257,67
---	------------

4.7 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Capítulo	Importe (€)
1 Actuaciones previas .	4.160,66
2 Acondicionamiento del terreno .	843,37
3 Cimentaciones .	2.284,02
4 Carpintería, vidrios y protecciones solares .	14.350,13
5 Instalaciones .	180.509,09
6 Aislamientos e impermeabilizaciones .	112.016,28
7 Revestimientos y trasdosados .	59.872,33
8 Señalización y equipamiento .	4.000,00
9 Gestión de residuos .	356,41
10 Seguridad y salud .	1.865,38
Presupuesto de ejecución material (PEM)	380.257,67
13% de gastos generales	49.433,50
6% de beneficio industrial	22.815,46
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)	452.506,63
21%	95.026,39
Presupuesto de ejecución por contrata con IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	547.533,02

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata con IVA a la expresada cantidad de QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON DOS CÉNTIMOS.

Las actuaciones de los capítulos 5 y 6 son susceptibles de cofinanciarse con Fondos Europeos por cumplir los criterios de legibilidad que se marcan en el Programa operativo FEDER PO 2014-2020 dentro del Objetivo 4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores.

NOTA. Para la realización del control de calidad de la obra durante la ejecución, se redactó un Plan de Control de Calidad incorporado al proyecto. El importe correspondiente al control de calidad de la obra se considera incluido en los Gastos Generales de la Empresa, calculados para la realización del presupuesto de contrata general de la obra, y su importe se estima en un 1,5% del presupuesto de ejecución material + IVA, siendo, por lo tanto, de 6.901,67 euros (IVA incluido).

Salvaterra de Miño, febrero de 2018.


Silvia Rodríguez Rodríguez.
Arquitecta 4.802 del C.O.A.G.